

# MANUALE PER L'USO





Version 02/2014



# Benvenuti!







#### Cari campeggiatori.

Ci congratuliamo per l'acquisto della vostra nuova caravan Hobby. La vostra fiducia ci da lo stimolo e l'impegno di voler migliorare ogni anno le nostre caravan, dotandole di nuove idee, di innovazioni tecniche e di simpatici dettagli. Con modelli completamente equipaggiati e perfettamente studiati vorremmo offrirvi condizioni ottimali per godere dei vostri giorni più belli dell'anno.

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni, anche se avete già una lunga esperienza con i camper. Eviterete in tal modo di commettere errori o apportare danni al veicolo ed al suo arredamento. Un giusto impiego di tutti i particolari tecnici aumenta il piacere del viaggio e preserva il valore della vostra caravan.

Ove le presenti istruzioni per l'uso non aiutino a risolvere il Vostro problema, trovate a Vostra disposizione una fitta e differenziata rete di concessionari e punti vendita in tutta Europa. ServiteVi anche dell'esperienza e della conoscenza tecnica del Vostro concessionario con il quale Vi consigliamo di fare un colloquio approfondito prima di iniziare il primo viaggio con la Vostra Caravan Hobby.

Auguriamo a Voi e ai Vostri accompagnatori molto divertimento durante le ferie e sempre un buon viaggio, ovunque andiate con la Vostra nuova Caravan Hobby.

Fabbrica Camper HOBBY-Wohnwagenwerk Ing. Harald Striewski GmbH

#### Formula di contenuto

1	Intro	duzione	01-1	
	1.1	Informazioni generali	01-1	
	1.2	Simboli nelle istruzioni per l'uso		
2	Sicurezza			
	2.1	Informazioni generali	02-1	
	2.2	Prima della guida		
	2.3	Carico		
	2.4	Comportamento su strada		
	2.5	Al termine del viaggio		
3	Auto	telaio e immatricolazione	03-1	
	3.1	Informazioni generali		
	3.1	Montanti da traino/longheroni		
	3.3	Giunto di sicurezza WS 3000		
	3.4	Ruotino del timone		
	3.5	Freno di stazionamento		
	3.6	Dispositivo ad inerzia e freni sulle ruote		
	3.7	Supporti girevoli		
	3.8	Immatricolazione		
	3.9	Revisione		
		Idoneità alla velocità di 100 km/h		
	3.11	Definizione delle masse	03-11	
4	Ruo	te, pneumatici		
	4.1	Pneumatici		
	4.2	Pressione di gonfiaggio dei pneumatici		
	4.3	Profondità del battistrada e pneumatici usurati		
	4.4	Cerchi	04-3	
	4.5	Sostituzione della ruota	04-4	
5	Cos	05-1		
	5.1	Ventilazione e disaerazione	05-1	
	5.2	Porta di ingresso		
	5.3	Sportello servizio		
	5.4	Sportello del vano porta bombole		
	5.5	Bagagliaio Premium		
	5.6	Sportello della toilette		
	5.7	Tetto		
	5.8	Listello della veranda e profili a grembiule		
	5.9	Portabiciclette		
		Tendalino		
6	Cost	truzioni interne	06-1	
U	6.1	Ante, sportelli e cassetti		
	6.2	Portatelevisore		
	6.3			
	6.4	Tavoli  Trasformazione dei posti a sedere e dei letti		
	6.5	Lettini per bambini		
	6.6 6.7	Finestrini Oblò nel tetto		
7		anti elettrici		
	7.1	Avvertenze per la sicurezza		
	7.2	Pannello operatore	07-2	

	7.3 Alimentazione elettrica	
	7.4 Rete a bordo	07-24
	7.5 Schema elettrico - esterno	07-27
	7.6 Illuminazione: sistema di controllo	07-28
	7.7 Illuminazione speciale	07-30
8	Acqua	08-1
	8.1 Informazioni generali	
	8.2 Approvvigionamento idrico	
	8.3 Scaldaacqua	08-6
	8.4 Toilette a risciacquo	08-8
9	Impianto a gas	09-1
	9.1 Regole generali di sicurezza per l'uso di impianti a gas liquido	09-1
	9.2 Rifornimento di gas	09-3
	9.3 Presa gas esterna	09-5
10	Apparecchiature ad incasso	10-1
	10.1 Informazioni generali	10-1
	10.2 Riscaldamento ad aria calda	10-2
	10.3 Riscaldamento supplementare a funzionamento elettrico	10-5
	10.4 Riscaldamento elettrico del pavimento	10-6
	10.5 Riscaldamento ad acqua calda	10-7
	10.6 Frigorifero	10-13
	10.7 Piano di cottura a gas	10-16
	10.8 Cappa aspirante	10-18
	10.9 Forno	10-18
	10.10 Forno a microonde	10-20
11	Accesori	11-1
12	Manutenzione e cura	
	12.1 Manutenzione	
	12.2 Dispositivi di traino	
	12.3 Freni	
	12.4 Sostituzione delle lampadine delle luci posteriori	
	12.5 Ventilazione	
	12.6 Cura	
	12.7 Pausa invernale della Caravan	
	12.8 Esercizio invernale	12-16
13	Smaltimento rifiuti e tutela dell'ambiente	
	13.1 Ambiente e mobilità	13-1
14	Dati tecnici	
	14.1 Valori della pressione di gonfiaggio dei pneumatici	
	14.2 Pesi a norma di 97/27/EG	
	14.3 Equipaggiamento di base	
	14.4 Dati tecnici	
	14.5 Carico aggiungibile	
	14.6 Pneumatici e cerchioni	14-12
Les et	P	

# 1. Introduzione

Le nostre caravan sono sottoposte a continui sviluppi. Comprendete pertanto che ci riserviamo il diritto di modificare l'allestimento, la forma e la tecnica. Per questo motivo non è possibile vantare dei diritti nei confronti della HOBBY che siano derivati dal contenuto della presente istruzione sull'uso. Le descrizioni si riferiscono ad allestimenti valevoli anche per tutte le varianti di pianta simile noti al momento della stampa. Per ogni domanda specifica relativa all'allestimento e alla tecnica rivolgetevi al Vostro concessionario.

# 1.1 Informazioni generali

La vostra caravan HOBBY è stato costruita in conformità allo stato della tecnica e delle regole affermate sulla tecnica della sicurezza. Malgrado tutte le precauzioni non si possono escludere il verificarsi di lesioni alle persone o di danni recati ai caravan dovuti alla mancante attenzione delle avvertenze per la sicurezza contenute nelle presenti istruzioni sull'uso e delle segnalazioni di pericolo che si trovano nel caravan in forma di adesivi.

#### Consigli preliminari al primo viaggio

Non limitarsi ad utilizzare il presente manuale come opera di consultazione, ma leggerlo attentamente.

Completare le cartoline di garanzia per le apparecchiature e per gli accessori contenute nelle istruzioni a parte e inviarla al costruttore delle apparecchiature. Il diritto alla garanzia è così assicurato per tutte le apparecchiature.



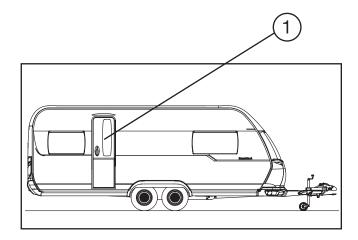
HOBBY garantisce inoltre per 5 anni la tenuta ermetica del caravan conformemente alle condizioni di garanzia. Alla consegna del veicolo il concessionario fornisce un certificato di "5 anni di garanzia sulla tenuta".



I controlli annuali della tenuta sono soggetti a pagamento. Attenzione: se il controllo di tenuta non viene eseguito decade il diritto alla garanzia per 5 anni.



# 1.2 Simboli nelle istruzioni per l'uso



Il manuale illustra la caravan nel seguente modo:

#### Testi e figure

I testi che si riferiscono alle illustrazioni si trovano direttamente a destra delle figure. I dettagli delle figure (qui: porta d'ingresso) sono contrassegnati da numeri di posizione ①.

#### Elencazioni

- Le elencazioni avvengono per punti essenziali e sono contrassegnate da un trattino.

#### Operazioni da eseguire

 Anche le operazioni da eseguire sono riportate per punti essenziali e iniziano con un segno di punteggiatura rotondo.

#### **Avvertenze**



Le avvertenze richiamano l'attenzione su importanti dettagli che garantiscono il perfetto funzionamento della Caravan e dei suoi accessori. Tener presente che di fronte alle diverse configurazioni e dotazioni, eventuali variazioni rispetto alla descrizione sono possibili.

#### Segnalazioni di pericolo



Le segnalazioni di pericolo richiamano l'attenzione sui pericoli che in caso di inosservanza possono comportare danni materiali o addirittura lesioni alle persone.

#### Consigli per l'ambiente



I consigli per l'ambiente spiegano come ridurre l'impatto ambientale.

#### Dotazioni speciali

Avete deciso di acquistare un caravan con una dotazione molto individuale.

Queste istruzioni per l'uso descrivono tutti i modelli e le rispettive dotazioni disponibili all'interno dello stesso programma. Vuole dire che si trovano descritte delle varianti che eventualmente non avete scelto.

Le differenze e quindi tutte le dotazioni speciali sono contrassegnate con un asterisco "\*".



Se dotazioni e modelli non dovessero essere descritti nelle presenti istruzioni, si consiglia di consultare i libretti d'istruzioni aggiuntivi qui allegati.

#### Attualità delle pubblicazioni

Ulteriori sviluppi e continui aggiornamenti garantiscono l'alto livello della sicurezza e della qualità dei caravan. In rari casi ne possono emergere degli scostamenti tra la descrizione e il veicolo stesso.

# 2. Sicurezza

# 2.1 Informazioni generali

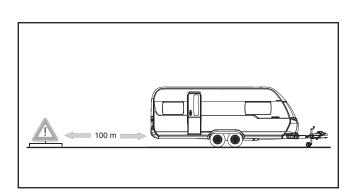
#### Chiavi

Con la caravan vengono consegnate le seguenti chiavi:

- Due chiavi adatte per le seguenti serrature:
  - porta di ingresso
  - sportelli di servizio
  - sportello del wc a cassetta
  - Coperchio della vano portabombole
  - Chiusura del serbatoio delle acque chiare
  - Bagagliaio (Premium)



All'interno e all'esterno del veicolo sono applicati degli adesivi con avvertenze e segnalazioni di pericolo. Servono alla Vostra sicurezza e non devono essere rimossi.



#### Equipaggiamento di emergenza

Per essere pronti ad un'emergenza, portare sempre con sè e familiarizzare con i tre seguenti mezzi di salvataggio.

- Cassetta del pronto soccorso
- Triangolo di emergenza
- Giubbotto di sicurezza

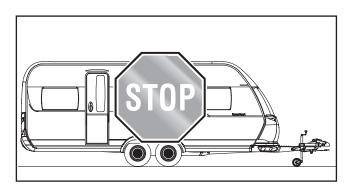
## Misure preventive antincendio

- Non lasciare bambini incustoditi nel veicolo.
- Tenere i materiali infiammabili lontani da tutte le fonti di calore e dagli apparecchi per la cucina.
- Modifiche all'impianto elettrico, all'impianto a gas o apposte a apparecchiature montate possono essere eseguite solo da officine specializzate.
- Prevedere un estintore alla porta di ingresso principale.
- Leggere attentamente le indicazioni riportate sull' estintore.
- Prevedere una coperta antincendio in prossimità dello fornello.
- Lasciare libere tutte le vie di fuga
- Apprendere le disposizioni di sicurezza antincendio stabilite sul luogo.

#### Misure antincendio

- Far evacuare tutti i passeggeri.
- Chiudere la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas come anche le valvole di chiusura del gas delle utenze.
- Interrompere l'alimentazione a corrente.
- Dare l'allarme e chiamare i vigili del fuoco.
- Estinguere il fuoco da soli solo quando è possibile senza rischio.

# 2.2 Prima della guida



Chi è proprietario/conducente del veicolo è responsabile delle condizioni del veicolo. Attenersi pertanto alle seguenti avvertenze.

#### Esterno

Osservare attentamente l'insieme della vettura trainante e veicolo e prepararsi alla partenza come descritto di seguito.

#### Preparazione del veicolo

- La caravan deve essere agganciato correttamente (vedere l'avvertenza al paragrafo "Giunto di sicurezza WS3000").
- Allentare il freno a mano del Caravan e, nel caso di un giunto di accoppiamento montato fisso, avvolgere il fune di strappo intorno al collo della sfera. Se il giunto di accoppiamento è smontabile, agganciare il fune di strappo nell'anello appositamente previsto nel telaio di montaggio.
- Al primo viaggio stringere, dopo i primi 50 km, di nuovo le viti delle ruote.
- Collegare la spina a 13 poli con la presa del veicolo trainante.
- Controllare l'illuminazione del veicolo.
- Sollevare i supporti a manovella e la ruota anteriore e fissarli.
- Chiudere i rubinetti delle bombole del gas (Durante la marcia è proibito accendere il riscaldamento) e bloccarle.
- Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico.
- Chiudere il vano porta bombole.
- Chiudere il bagagliaio (Premium).
- Regolare gli specchietti retrovisori esterni della vettura trainante.
- Controllare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici della caravan (vedere la relativa tabella).
- Chiudere tutti i finestrini.
- Chiudere gli sportelli di servizio.



- Chiudere gli oblò sul tetto e bloccarle bene.
- Spegnere le luci d'ingresso.
- Chiudere e bloccare la porta di ingresso .
- Staccare eventualmente il cavo di alimentazione a corrente 230 V dalla presa esterna.
- Eventualmente far rientrare quanto più possibile l'antenna del televisore e ribaltare l'antenna parabolica.
- Se necessario, fissare il carico sul tetto e assicurarlo in modo da impedirne lo scivolamento.
- Se necessario, fissare le biciclette e assicurarle in modo da impedirne lo scivolamento e assicurarsi che l'impianto luci non venga coperto.
- Assicurare eventualmente il fissaggio ruota di scorta (Premium) per evitare uno sganciamento.
- D'inverno, liberare il tetto dalla neve e dal ghiaccio prima di partire.

#### Interno

Anche all'interno del caravan si devono fare alcuni lavori di preparazione.

#### Preparazione dell'abitacolo

- Mettere in ordine gli oggetti sciolti e stivarli nei compartimenti.
- Prima di partire, stivare gli oggetti pesanti e/o voluminosi (ad es. radio, veranda, casse con bevande) in modo sicuro e fissarli per impedirne un eventuale scivolamento.
- Eventualmente commutare la tensione del frigorifero a 12 V.
- Spegnere l'illuminazione interna.
- Assicurare tutti i liquidi, anche quelli nel frigorifero, per impedirne la fuoriuscita.
- Chiudere la valvola prinicipale delle bombole del gas e le valvole a chiusura rapida di tutti gli apparecchi a gas.
- Bloccare le porte (anche la porta del frigorifero), i cassetti e gli sportelli.
- Bloccare la serratura centrale dei cassetti della cucina.
- Bloccare la porta scorrevole.
- Abbassare il tavolo e bloccarlo.
- Assicurare il portatelevisore.
- Eventualmente smontare e stivare bene il televisore.



La permanenza nel caravan durante la marcia è vietata a norma di legge!

## 2.3 Carico

#### Regole per il carico

- Caricare in modo uniforme, sia il lato sinistro che quello destro. Gli oggetti pesanti o ingombranti vanno sistemati negli scomparti inferiori e vicino agli assi.
- Nel caso di due assi in tandem distribuire il peso sui due assi.
- Non caricare mai i vani posteriori della caravan (pericolo di sbandamento).
- Bloccare gli oggetti pesanti per evitare eventuali scivolamenti.
- Appendere gli oggetti leggeri (abiti) negli armadi.
- Non sempre si possono strettamente osservare i consigli per la sistemazione del carico perché lo spazio per lo stivaggio degli oggetti sono sparsi un po' per tutt'il caravan. È preferibile stivare oggetti pesanti nella vettura trainante.
- Assicurare bene il carico sul tetto.
- Stipare il bagaglio negli armadi e negli scomparti all'interno della caravan.
- Bloccare le porte e gli sportelli.
- Al termine del caricamento, controllare la massa complessiva tecnicamente ammessa e il carico per assale.



Non sovraccaricare il veicolo! Rispettare assolutamente il peso totale tecnicamente ammesso, il carico ammesso degli assi nonché l'effettiva altezza, larghezza e lunghezza della caravan.



Non sistemare nel bagagliaio (Premium) un carico superiore a 30 Kg.

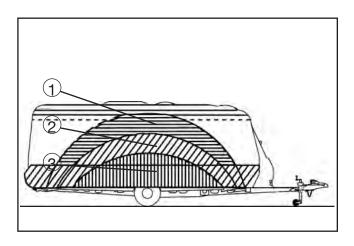


La massa totale ammessa come anche il carico di appoggio ammesso non devono essere superati.



Più basso è il baricentro della Caravan, meglio è l'impatto sul comportamento su strada e in curva.







#### Zone di carico nella caravan

- oggetti leggeri ① come asciugamani, e bian cheria leggera
- oggetti di medio peso ② come abbigliamento, biancheria e generi alimentari
- Oggetti pesanti ③ come ad es. il tendino, il motore della barca oppure le cassette delle bevande.

In caso il caravan sia munito di un portabiciclette posteriore, la riduzione del carico di appoggio generata dal peso delle biciclette deve essere compensata dal restante carico

## Carico di appoggio

Per garantire un'ottima stabilità di marcia e aumentare decisamente la sicurezza su strada è indispensabile regolare correttamente il carico di appoggio della combinazione tra vettura trainante e veicolo trainato. Il carico di appoggio indica la forza che il timone del caravan esercita sul giunto dell'autovettura.

#### Regola per il carico di appoggio

- Regolate correttamente il carico di appoggio! Usate ad es. una pesapersone che per mezzo di un listello di legno (400 mm lungo circa) deve essere posizionata in senso verticale sotto la bocca d'aggancio. Una stima approssimativa del carico d'appoggio può eventualmente essere fornita da una bilancia per il carico d'appoggio\* (4) integrata nel ruotino del timone. In questo caso il timone del rimorchio deve trovarsi in posizione orizzontale.
- Controllare il carico di appoggio primo di ogni partenza!
- Non superare né il carico di appoggio indicato (ved. istruzione sul l'uso e e targhetta) né la massa totale ammessa del veicolo trainante e rimorchio!

#### Rilevate correttamemte il carico di appoggio

- Rilevare il carico massimo di appoggio della Vostra vettura trainante (documenti di circolazione, targhetta, targhetta con indicazione del carico di appoggio).
- Il carico massimo di appoggio ammesso della Vostro caravan è 100 kg (fino a 2000 kg massa totale tecnicamente ammessa) ovvero 150 kg (a partire da 2200 kg massa totale tecnicamente ammessa).
- Caricare il rimorchio in maniera intelligente e regolare il carico di appoggio del rimorchio scegliendo tra i due valori quello minore, sfruttando però tutto il potenziale.
- Non superare i valori minori indicati per il carico di appoggio, cioè quello della vettura trainante e del rimorchio.
   02-5

# 2.4 Comportamento su strada

#### Marcia

Prima del primo viaggio lungo effettuare un giro di prova o frequentare un corso per apprendere le tecniche di un viaggio sicuro ai fini di abituarVi alla guida di una combinazione tra veicolo trainante e rimorchio.

#### Regole per la marcia

- Non sottovalutare la lunghezza della combinazione tra vettura trainante e rimorchio.
- Fare attenzione alle entrate di cortili o al passaggio sotto portoni.
- Venti laterali, strati di ghiaccio o umidità possono esercitare movimenti oscillanti sull'insieme di vettura trainante e rimorchio.
- Adattare la velocità di marcia alle condizioni stradali e alle condizioni del traffico.
- In caso di movimenti oscillanti frenare rapidamente ma con molta prudenza ai fini di tenere stabile la combinazione tra vettura trainante e rimorchio.
- In caso di movimenti oscillatori evitare assolutamente di accelerare.
- Nei percorsi montani in discese, non procedere mai più rapidamente che nelle salite.
- Mentre si sorpassa o si viene sorpassati da autotreni o autobus, il veicolo può essere attratto in un vuoto d'aria. Ciò può provocare uno sbandamento e il rollio della combinazione motrice e rimorchio.

#### Marcia in curva

L'insieme di vettura trainante e rimorchio è molto più lungo di un'autovettura.

#### Regole per la marcia in curva

- Non affrontare le curve troppo bruscamente e nemmeno troppo velocemente!
- Nella svolta considerare con un raggio di curva sempre largo.
- Considerare che la caravan esca fuori dalla dimensione della parte posteriore della vettura.



#### Freni

L'azione frenante di una vettura trainante con rimorchio è diversa da quella di un veicolo singolo. Per questo motivo si raccomanda, in particolar modo ai conducenti meno abituati alla guida, di eseguire varie prove freni su un terreno idoneo. Lo spazio di frenata della combinazione fra vettura trainante e veicolo è maggiore rispetto a quello di un veicolo singolo. Inoltre, lo spazio di frenata, dipende essenzialmente dalle condizioni di carico del caravan.

#### Regole per la frenatura

- Fare attenzione alla maggiore distanza di arresto, in particolare su terreno bagnato.
- In caso di percorsi montani in discesa non inserire marce superiori rispetto a quelle inserite in salita.
- Le continue spinte della Caravan sulla motrice durante lunghi percorsi per strade di un passo possono portare ad un forte surriscaldamento dei freni agenti sulle ruote per cui si consiglia di prevedere, se occorre, il tempo sufficiente per il raffreddamento dei freni.



Dovuto al tipo di costruzione è possibile che durante la fase di rodaggio si verifichi una più elevata usura delle guarnizioni. Dopo i primi 500 km di marcia un'autofficina autorizzata dovrebbe eseguire un controllo ed, eventualmente, una registrazione dei freni (prima revisione).



Malgrado i veicoli Premium dispongono di una regolazione automatica dei freni si consiglia, per la propria sicurezza, di sottoporre il veicolo ad una prima revisione dopo i primi 500 km.

#### Retromarcia

Il caravan Hobby ha un sistema frenante con retromarcia automatica. Tale sistema consente di andare in retromarcia senza che il freno reagisca, poiché il dispositivo meccanico a repulsione non distingue tra la spinta della Caravan da una parte e la marcia indietro dall'altra. Marciando indietro con la Caravan, si deve superare una leggera coppia rimanente della frenatura per far attivare la retromarcia automatica .

Successivamente la marcia indietro della Caravan avviene senza problemi. Con il prossimo movimento avanti, la Caravan, dispone automaticamente di nuovo della normale capacità di eseguire una frenata.



Durante la retromarcia, il freno della Caravan è disattivato.

#### Regole per la retromarcia

- La caravan si muove nella direzione opposta a quella nella quale viene sterzato il veicolo.
- In caso della retromarcia farsi aiutare da una persona che possa aiutarvi.

#### Manovre

L'insieme di vettura trainante e rimorchio è molto più grande di un'autovettura.

#### Regole per le manovre

- Anche se gli specchietti retrovisori esterni sono regolati correttamente esiste comunque sempre un angolo morto.
- Durante le manovre di parcheggio in punti con scarsa visibilità, farsi aiutare nelle manovre.



In caso di manovre della Caravan effettuate a mano, utilizzare sempre le apposite maniglie disposte al lato frontale e posteriore; non premere contro le pareti o contro le parti plastiche.

# 2.5 Al termine del viaggio

## Scelta del luogo di parcheggio

#### Regole per la scelta del luogo di parcheggio

- Scegliere un luogo di parcheggio quanto più piano possibile.
- Controllare la posizione orizzontale all'ingresso (importante per il funzionamento del frigorifero).
- Equilibrare la pendenza in direzione longitudinale con la ruota anteriore.
- Se la Caravan è trasversalmente posizionata in una zona inclinata, porre sotto una ruota o tavole di legno o dei cunei adatti per compensare tale posizione.



Non compensare la differenza di altezza mediante i supporti di sollevamento.



#### Sosta sicura del veicolo

#### Regole per una sosta sicura del veicolo

- Tirare il freno a mano.
- Estrarre i supporti a manovella in modo tale che l'asse possa portare il carico. (La manovella si trova nel vano portabombole)
- In caso di terreno morbido, mettere gli spessori sotto i supporti di sollevamento.
- Assicurare le ruote mediante cunei di arresto.
   I cunei si trovano all'interno del coperchio del vano porta bombole.



Un accumulatore di energia a molla disposto alla leva del freno a mano impedisce il rilascio automatico dei freni e ciò anche quando si cambia la direzione di marcia, cioè da marcia avanti in marcia indietro. Quando la retromarcia automatica è attivata, la leva del freno a mano deve voltarsi e, passando oltre la posizione del punto morto, trovarsi in posizione finale.

#### Commutazione delle utenze

#### Regole per la commutazione delle utenze

- Aprire la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas come anche le valvole di chiusura del gas delle utenze che volete utilizzare.
- Commutare l'esercizio del frigorifero da 12V a gas oppure a 230V.



Se la presa di corrente del rimorchio è collegata al veicolo motrice come lo prescrive la norma (DIN ISO 146), la batteria del veicolo motrice non si scarica, quando l'accensione è spenta; tanto per ricordarvi, se doveste aver dimenticato di cambiare la commutazione dell'esercizio del frigorifero da 12 V.

# Impianto acqua

Già dopo pochissimo tempo l'acqua stagnante nel serbatoio delle acque chiare e nella tubatura dell'acqua non può più essere usata.



Prima di riempire il serbatoio con l'acqua fresca, svuotario completamente il serbatoio.

Pertanto, prima d'ogni uso, controllare se le condutture dell'acqua e il serbatoio dell'acqua sono puliti. Prima di ogni viaggio, è assolutamente necessario disinfettare e sciacquare regolarmente l'impianto acqua.



# 3. Autotelaio e immatricolazione

# 3.1 Informazioni generali

Le parti del telaio e gli assi sono parte integrante dell'autotelaio. Non deve essere apportata alcuna modifica tecnica, poiché altrimenti viene invalidato il certificato di omologazione (ABE per la Germania)!



Modifiche tecniche possono essere eseguite soltanto previa autorizzazione del produttore.

Per garantire la sicurezza stradale, la manutenzione dell'autotelaio del caravan deve essere eseguita con la stessa scrupolosità che si applica alla vettura trainante. La manutenzione dovrebbe essere eseguita dal Vostro concessionari HOBBY. In caso di sostituzione di materiale si dovrebbero impiegare i ricambi originali previsti dal costruttore.



Generalmente, le caravan non hanno le caratteristiche per essere trainate da camion, furgoni o pullmann. Un tale utilizzo continuativo può causare danni.

# 3.2 Montanti da traino/ longheroni

I longheroni ed i montanti di traino sono collegati tramite bulloni conici con spallamento (ad eccezione degli chassis monopezzo", One-Piece"). In occasione dei regolari interventi di manutenzione controllare e, se è il caso, stringere tutte le viti (105 Nm).



I montanti da traino/ i longheroni danneggiati o deformati vanno sostituiti subito. La riparazione di montanti da traino piegati o spezzati non è consentita.



Non eseguire operazioni di saldatura o alesatura nel chassis.

# 3.3 Giunto di sicurezza WS 3000



La Caravan è dotata di un giunto di sicurezza con stabilizzatore antirollio per smorzare i movimenti di rollio e il beccheggio del rimorchio. Questo sistema è conforme alla norma ISO 11555-1 ed è ammesso all'uso fino ad una velocità massima di 100 km/h.

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso supplementari e le avvertenze di sicurezza fornite dal costruttore.



Attenzione: Ma anche il giunto di sicurezza non può sospendere le leggi della fisica. Qualora si superino i valori limite (velocità e condizioni del carico), il conducente risponderà delle conseguenze causate dalla trazione nulla e dalla forza di reazione laterale. Malgrado siano stati predisposti molti dispositivi di sicurezza supplementari, dovete comunque evitare ogni rischio.



#### Preparazione agganciamento/sganciamento

• Per l'agganciamento o lo sganciamento aprire il giunto sferico (leva in posizione ①).



In caso di carichi elevati di appoggio l'operazione di agganciamento o sganciamento può essere facilitata con l'ausilio di un carrellino.

#### Agganciamento

 Il gancio sferico aperto viene posizionato sulla sfera di accoppiamento della vettura trainante.
 Esercitando una pressione verso il basso (nella maggior parte dei casi è sufficiente il carico di appoggio) il giunto sferico del rimorchio si chiude (leva in posizione (2)).



Assicurarsi rigorosamente che il giunto sferico sia lucido e privo di grasso.





#### Controllo dell'agganciamento

Il giunto di traino a sfera è chiuso quando la leva si trova in posizione ② o ③ ed è visibile il perno verde dell'indicatore dell'accoppiamento ④.



Se il giunto WS 3000 non è stato agganciato correttamente alla sfera di accoppiamento, la caravan si può sganciare dalla vettura trainante.



#### Attivazione dell'elemento stabilizzatore

• La leva di comando deve essere spostata dalla posizione chiusa ② verso il basso fino all'arresto, posizione ③. In questo modo viene tesa l'unità di molle che genera la forza di pressione e la esercita, attraverso gli elementi di attrito, sulla sfera di accoppiamento. La leva di comando si troverà quindi in posizione quasi parallela all'asse del timone.

#### Disattivazione dell'elemento stabilizzatore

 Per disattivare la stabilizzazione, tirare lentamente verso l'alto la leva di comando, posizione ②.



La marcia senza aver attivato lo stabilizzatore è generalmente possibile ma non consigliabile se si pensa ad es. a situazioni di manovre.



#### Sganciamento

- Rilasciare il dispositivo meccanico a repulsione in modo che sia inserito il soffietto (6).
- Allentare la fune di strappo e staccare la spina a 13 poli.
- Tirare lentamente verso l'alto la leva di comando e portarla in posizione ② per poter disinserire lo stabilizzatore.
- Tirare la leva verso indietro e allo stesso tempo, sollevarla in posizione ① affinché si apra il giunto.
- Dopo aver girato il ruotino del timone, si può ora separare la Caravan dalla vettura motrice.



Durante le fasi di inattività piuttosto lunghe, posteggiare la Caravan e tener chiuso il giunto di traino a sfera.

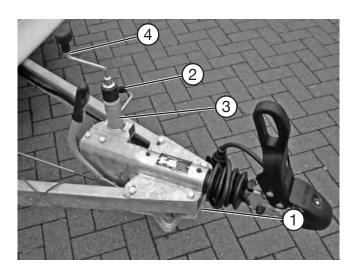


#### Controllo dello stabilizzatore

Dopo l'agganciamento e l'attivazione dello stabilizzatore è possibile controllare in quali condizioni si trovano gli elementi di attrito.

- Se l'inidcatore di usura ⑤ si trova nella zona verde (OK), significa che le guarnizioni d'attrito sono adatte alla marcia.
- Se l'indicatore si trova invece nella zona gialla, bisogna immediatamente sostituire gli elementi di attrito.
- Se l'indicatore si trova nella rossa di STOP, significa che la funzione di stabilizzazione non è più attiva. Il permesso di viaggiare a velocità di 100 km/h non è più valido.

## 3.4 Ruotino del timone

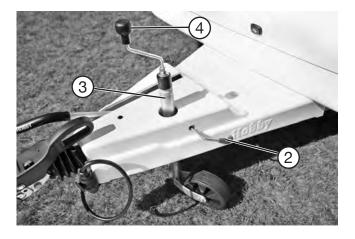


#### Alzare e assicurare il ruotino

- Agganciare la Caravan alla motrice allineando il ruotino del timone ① in direzione della coda.
- Svitare la vite ad alette ② .
- Tirare verso l'alto il tubo di sterzo ③ fino al massimo possibile.
- Stringere la vite ad alette (2)
- Alzare il ruotino del timone girando la manovella (4) in senso orario fino al massimo e bloccarlo per evitare una eventuale torsione.



Durante la marcia il ruotino del timone deve essere sempre completamente alzato e bloccato.

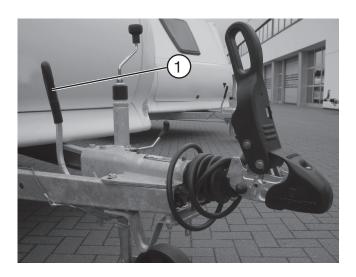


#### **Abbassare**

- Svitare la vite ad alette (2).
- Abbassare il tubo di sterzo 3 finché la distanza tra il ruotino del timone e la terra misura circa 70 mm.
- Stringere la vite ad alette 2.
- Abbassare il ruotino del timone girando la manovella (4) in senso antiorario finche il ruotino tocca la terra.
- Sganciare la Caravan dalla vettura motrice e continuare a girare il ruotino del timone.



# 3.5 Freno di stazionamento



I componenti dell'impianto freni, in particolare il dispositivo a repulsione, i meccanismi di trasmissione e il freno agente sulla ruota sono stati provati in conformità alle direttive CE e il loro uso è consentito solamente nella combinazione omologata.

Eventuali modifiche apposte all'impianto frenante rendono invalido il certificato di omologazione. Modifiche possono essere apposte solo previa autorizzazione del costruttore.

# Parcheggio o sosta della vettura trainante e il rimorchio

In caso di parcheggio o sosta della vettura trainante e del rimorchio deve essere azionato il freno di stazionamento della caravan.

#### Arresto

Tirare la leva del freno di stazionamento ①
 verso l'alto fino all'arresto. Mediante la molla
 oleopneumatica la leva del freno di stazionamento viene premuta in posizione finale.

#### Rilascio

 Far ritornare la leva del freno di stazionamento nella posizione di partenza premendola in avanti.



Per garantire il pieno effetto del freno di stazionamento quando posteggiate la Caravan con movimenti di retromarcia, la leva di comando del freno a mano deve voltarsi, passando oltre la posizione del punto morto, fino a raggiungere la posizione finale.



## Freno a strappo

Il freno a strappo è combinato con il freno di stazionamento. Nel caso di un distacco accidentale della Caravan dalla motrice, la leva del freno a mano, grazie all'effetto di trazione della fune di strappo ②viene tesa ovvero tirata oltre al punto morto. Azionando il freno di stazionamento, scatta la frenata di emergenza. In questo modo si evita che la Caravan, dopo il distacco, continui ad andare senza essere frenata.



Prima di iniziare la marcia, fissare la fune di strappo alla motrice.

# 3.6 Dispositivo ad inerzia e freni sulle ruote

L'impianto del freno meccanico a repulsione consiste del meccanismo di repulsione, di un dispositivo di trasmissione e dei freni agenti sulle ruote. Le spinte esercitate sulla motrice vengono smorzate dalla frenata automatica della Caravan. Ciò significa che il freno a repulsione funziona indipendentemente dal sistema frenante della motrice. La forza frenante generata dipende essenzialmente dall'intensità della frenatura della motrice e dal caricamento della Caravan. L'ammortizzatore integrato nell'impianto dei freni a repulsione con un definitio livello di reazione provvede da una parte a smorzare le spinte in modo confortevole ed impedisce, dall'altra, che il semplice cambio di marcia o il sollevamento del piede sull'acceleratore della motrice possa provocare una frenatura della Caravan.

## Controllo del dispositivo ad inerzia



Wir empfehlen vor jedem Fahrtantritt eine Funktionsüberprüfung.

- 1. Se con il freno di stazionamento tirato è possibile far rientrare la barra di traino per più della metà (circa. 5 mm), allora, l'impianto freni deve essere riaggiustato immediatamente da una autofficina autorizzata.
- 2. Per verificare il tempo di riposta, tirare il freno di stazionamento e spingere il Caravan all'indietro finché la leva del freno a mano si sia completamente girata. Successivamente introdurre l'accoppiamento di sicurezza nel dispositivo ad inerzia. La barra di traino, con l'aiuto del cuscino di gas nel tampone idraulico, deve di nuovo uscire automaticamente e fermarsi nella posizione zero. Se questa procedura impiega più di 30 secondi, è il caso di far revisionare il dispositivo ad inerzia da un'autofficina autorizzata.

#### Freni delle ruote

Le seguenti istruzioni riguardanti la regolazione dei freni valgono per tutti i modelli ad eccezione dei veicoli Premium.

I freni agenti sulle ruote qui usate sono freni a tamburo che non si registrano automaticamente, dispongono di un meccanismo di retromarcia automatica. Le guarnizioni dei freni sulle ruote sono pezzi soggetti all'usura per cui è consigliabile farle controllare ad intervalli di 5000 km oppure, se non prima, al massimo una volta all'anno. Se, nel caso di un controllo del dispositivo ad inerzia



come descritto qui sopra, è possibile introdurre l'accoppiamento di sicurezza nel dispositivo ad inerzia per più di 45 mm, significa che le guarnizioni si sono fortemente consumate.

# Regolazione automatica dei freni (Premium)

Tutti i modelli Premium dispongono di una regolazione automatica dei freni, l'usura delle guarnizioni dei freni viene automaticamente compensata.

- Non c'è bisogno di regolare i freni rego larmente.
- In retromarcia la regolazione viene automaticamente disattivata.

Malgrado la regolazione dei freni, le guarnizioni dei freni agenti sulle ruote rimangono sempre pezzi soggetti ad usura. Pertanto, si devono controllare le condizioni delle guarnizioni ogni 5000 km o al massimo dopo un anno. Il controllo visivo avviene attraverso i piccoli fori d'ispezione sistemati sul retro dei freni delle ruote. Se il controllo del freno ad inerzia dovesse evidenziare che è possibile far rientrare la barra di trazione per più di 60 mm, rivolgetevi ad un'officina specializzata.



La regolare registrazione dei freni (eccezione i modelli Premium) da eseguirsi da un'autofficina specializzata è assolutamente indispensabile (prima revisione dopo 500 km) per compensare l'usura delle guarnizioni e ridurre e tener possibilmente costante l'azionamento dei freni agenti sulle ruote e anche sull'impianto meccanico a repulsione. (ved. anche punto 12.3 Freni)



Dopo i percorsi in discesa lungo un passo, far attenzione al necessario raffreddamento dei freni. Nella vettura trainante passare ad una marcia bassa e discendere a velocità moderata. Camminare sempre in modo "tirato" per evitare le continue spinte del rimorcio. Approfittare sempre dei parcheggi e slarghi lungo la strada per far raffreddare i freni.



Osservate rigorosamente anche l'allegato libretto d'istruzioni fornito dal produttore degli assali/freni (Knott).

# 3.7 Supporti girevoli

#### De Luxe/Excellent/Prestige



De Luxe easy



I supporti girevoli si trovano nell'area posteriore e anteriore sotto la caravan.

#### Uscita dei supporti girevoli

- Parcheggiare il veicolo il più possibile in piano.
- In caso di terreno morbido posizionare degli spessori sotto i supporti girevoli, per assicurare il caravan contro lo sprofondamento.
- Svitare i supporti girevoli.



I supporti girevoli possono essere impiegati solo per il puntellamento e non per l'allineamento o per il sollevamento.

#### Rientro dei supporti girevoli

• Avvitare i supporti girevoli con la manovella fino alla posizione orizzontale.

La manovella per far girare i supporti girevoli si trova davanti nel vano portabombole ed è fissata sul fondo con i clip.

# 3.8 Immatricolazione

Ogni veicolo che viaggia su strade pubbliche è obbligatoriamente soggetto a immatricolazione, pertanto, anche la vostra nuova caravan. La richiesta di immatricolazione viene fatta all'ufficio locale della Motorizzazione Civile. Per l'immatricolazione occorre presentare

- certificato di proprietà / libretto di circolazione parte II
- Attestato elettronico sulla copertura assicurativa / numero eVB
- carta di identità o certificato anagrafico
- eventualmente autorizzazione all'immatricolazione
- Eventualmente, l'autorizzazione all'addebito del bollo di circolazione

Non dimenticare di chiedere l'appropriato contrassegno autoadesivo "velocità 100".



#### 3.9 Revisione

Alla revisione occorre presentare

- documenti di immatricolazione parte II e/o Certificate of Conformity (CoC)
- certificato di controllo dei gas in corso di validità relativo all'impianto di gas. Il primo certificato si trova nella caravan, nel box per i documenti di servizio.

#### Numero d'identificazione (FIN)

Il numero identificativo del veicolo a 17 digit si trova sul timone di traino davanti sul lato destro.

Inoltre, il numero d'identificazione FIN è inciso sulla targhetta. Si prega di tener pronto il numero FIN sia in caso di eventuali richieste come anche quando Vi recate dal Vostro concessionario.

Tener pronto il numero identificativo del veicolo in caso di richiesta o di una visita presso il Vostro concessionario.

# HOBBY-WOHNWAGENWERK Ing. H. Striewski GmbH kg kg 1 - kg

## Targhetta tipo

No. del certificato di omologazione

No. ident del veicolo (FIN)

Carico di appoggio massimo consentito

Massa totale ammessa

Carico massimo consentito per asse: asse 1 Carico massimo consentito per asse: asse 2



2 -

3 -

Premium, De Luxe, Excellent, Prestige, Landhaus



kg

kg

De Luxe easy



# Premium, De Luxe, Excellent, Prestige, Landhaus:

La targhetta identificativa si trova nel vano portabombole sopra l'attacco delle bombole.



#### De Luxe easy

La targhetta si trova nella zona anteriore in basso della parete laterale destra.



Non rimuovere o modificare la targhetta.

## 3.10 Idoneità alla velocità di 100 km/h



- Questo caravan è provvisto di equipaggiamento tecnico che permette una velocità di 100 km/h. Non superare mai e in nessun caso questa velocità.
- 2. Rispettare le velocità massime ammesse vigenti nei paesi in cui viagga con la combinazione tra vettura trainante con rimorchio!
- 3. In Germania, in data 22 ottobre 2005, è stato modificato il Codice della Strada (StVO). La fabbrica ha già preparato la vostra caravan per la velocità di 100 km e provveduto alla relativa iscrizione nei documenti di circolazione della caravan. Su richiesta alla prima immatricolazione l'ufficio per la circolazione stradale consegna i contrassegni autoadesivi che si applicano al lato posteriore della caravan.
- **4.** Osservare rigorosamente i seguenti punti perché siete responsabili che vengano rispettate.
  - Se le seguenti disposizioni non dovessero essere rispettate, la velocità massima ammessa è 80 km/h.
  - a) La vettura trainante deve essere munito di sistemi ABS/ABV e non deve superare la massa comlessiva di 3,5 t.
  - b) Il caravan deveessere dotato di smorzatori di vibrazioni idraulici (ammortizzatori) che sono naturalmente stati previsti nel Vostro nuovo caravan Hobby.
  - c) I pneumatici non devono essere più vecchi di sei anni e devono perlomeno portare il contrassegno della categoria di velocità L (= 120 km/h).
  - d) La caravan deve essere dotato di un sistema di stabilizzazione che sia conforme alla norma ISO 11555-1.

La massa complessiva della caravan non deve superare la massa a vuoto dell'autovettura.



5. Intercambiabilità dell'autovettura trainante e del caravan.

Diversi modelli di caravan sono collegabili a vari tipi di autovettura trainante.

Camminando ad una velocità di 100 km/h siete responsabili e tenuti ad osservare le disposizioni sopra elencate.

**6.** Il carico di appoggio corretto significa più sicurezza. (pag. 02-5.)

# 3.11 Definizione delle masse

# Definizione delle masse (pesi) per la caravan

Per il calcolo delle masse (pesi) e del carico utile delle caravan che ne risulta si applica, a livello europeo, la vigente direttiva n. 92/27/CE. La rispettiva regolamentazione corrisponde in gran parte alla norma DIN EN 1645-2. Qui di seguito saranno spiegate la terminologia usata e le basi di calcolo.

# 1. Peso totale tecnicamente ammesso (p.t.t.a.)

L'indicazione del peso totale tecnicamente ammesso avviene su indicazione della fabbrica delle caravan Hobby.

Questo peso è stato rilevato da calcoli e prove dettagliati e non può essere superato in nessun caso per motivi di sicurezza.

#### 2. Massa in ordine di marcia

La massa in ordine di marcia corrisponde al peso a vuoto del veicolo compreso dell'intero equipaggiamento standard a cui è stato provveduto dalla fabbrica, più la dotazione di base come il gas, l'acqua e il tamburo del cavo.

#### Massa effettiva del veicolo:

Massa del veicolo in condizioni di marcia più la massa dell'accessorio speciale.

#### 3. Dotazione di base

La dotazione di base comprende tutti gli equipaggiamenti e i liquidi necessari per un impiego sicuro e conforme alle norme del veicolo. A questo appartengono le masse di gas, acqua e elettricità

(composizione ved. 13.3).

#### 4. Carico utile

Il carico utile è la differenza tra il "peso totale a pieno carico autorizzato" dal quale viene detratta la "massa effettiva". Il carico utile restante deve essere tale da coprire il peso della dotazione personale.

#### 5. Equipaggiamento supplementare

L'equipaggiamento supplementare comprende tutte le attrezzature e oggetti di equipaggiamento speciale montati in aggiunta alla dotazione standard dalla fabbrica o dal concessionario Hobby.

La massa in ordine di marcia si riferisce a veicoli con dotazione in serie. Quando attrezzatura speciale viene montata, la massa aumenta relativamente (massa effettiva).

Prima di utilizzare il veicolo per la prima volta, si consiglia di farlo pesare su una pesa per veicoli tarata. In questo modo è possibile stabilire il carico utile max. del veicolo attrezzato in modo individuale.



Se temete di aver sovraccaricato il veicolo, fatelo pesare su una pesa pubblica.



Un sovraccarico può causare guasti o addirittura lo scoppio dei pneumatici! C'è il pericolo che il veicolo sfugga al controllo del conducente. Si mette così a rischio l'incolumità propria e quella di altri utenti del traffico.



# 4. Ruote, pneumatici

## 4.1 Pneumatici

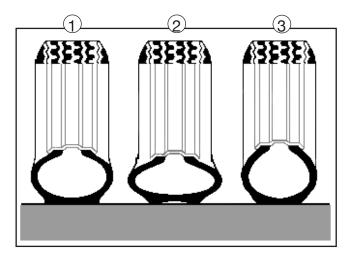
Utilizzare solo i pneumatici indicati nei documenti relativi all'immatricolazione. Altre dimensioni di pneumatici possono essere utilizzate solo previa autorizzazione del costruttore).

- Controllare regolarmente l'uniformità del consumo dei pneumatici, la profondità dei battistrada e la eventuale presenza di danni esternamente visibili.
- Usare sempre pneumatici con la stessa struttura e dello stesso tipo (gomme d'estate, gomme invernali)
- Con pneumatici nuovi si consiglia di viaggiare prudentemente per circa 100 km, così i pneumatici possono sviluppare lo loro piena aderenza.



Controllare la pressione di gonfiaggio dei pneumatici e della ruota di scorta (dotazione speciale) ad intervalli di circa quattro settimane e prima di iniziare lunghi viaggi.

# 4.2 Pressione di gonfiaggio dei pneumatici



# Regole per il controllo della pressione di gonfiaggio dei pneumatici.

- Controllare e correggere la pressione di gonfiaggio dei pneumatici ogni quattro settimane, al più tardi ogni tre mesi e prima di ogni messa in esercizio.
- Nel caso in cui non sia possibile evitare un tragitto (dal campeggio alla stazione di rifornimento più vicina) con una pressione dei pneumatici troppo bassa, non superare una velocità massima di 20km/h.
- Il controllo deve avvenire a pneumatici freddi.

#### Regole relative alla pressione dei pneumatici

- Pressione dei pneumatici corretta ①
- Pressione dei pneumatici troppo bassa (2)
- Pressione dei pneumatici troppo alta (3)





Una pressione troppo bassa comporta un surriscaldamento del pneumatico. Ne possono conseguire gravi danni al pneumatico.



La corretta pressione di gonfiaggio dei pneumatici può essere rilevata dalla tabella ,ruote / pressione di gonfiaggio dei pneumatici' riportata nel capitolo "Dati tecnici" o dagli adesivi che si trovano nel vano portabombole e sulle mostrine delle ruote.

# 4.3 Profondità del battistrada e pneumatici vecchi

Sostituire i pneumatici al più tardi non appena la profondità del battistrada è di soli 1,6 mm.



Con una profondità minima del battistrada la sicurezza di marcia si riduce ad un minimo.



I pneumatici invecchiano anche quando vengono utilizzati poco o affatto.

# Raccomandazione dei costruttore di pneumatici

- Sostituire i pneumatici dopo 6 anni, a prescindere dalla profondità del battistrada.
- Evitare urti violenti contro i bordi dei marciapiedi, evitare fossi o altri ostacoli.

#### Pneumatici vecchi

I pneumatici non devono essere più vecchi di 6 anni. Da una parte perché la vostro caravan, decorso questo periodo, perde i requisiti per poter camminare a velocità di 100 km/h, d'altra parte, perché, dovuti ai lunghi periodo di sosta e al naturale invecchiamento, il materiale dei pneumatici comincia a presentare delle incrinature. Il numero DOT riportato o sulla flangia della gomma o sul lato interno indica la data di produzione. Le prime due cifre indicano la settimana, le ultime due invece l'anno della loro produzione.

#### Esempio:

DOT 0814 significa la 8 esima settimana dell'anno di produzione 2014.





#### 4.4 Cerchi

Utilizzare solo i cerchi coperti dal certificato di omologazione. Nel caso voleste montare altri cerchi, osservare i seguenti punti.

#### Regole per l'impiego di altri cerchi

- Dimensioni
- Modello
- Convessità della ruota e
- La portata devono essere adatti al peso totale ammesso.
- Il cono della vite di fissaggio deve corrispondere al modello dei cerchi (a sfera o conico)



Sono ammesse modifiche solo previa autorizzazione del costruttore.

#### Regole per i bulloni delle ruote

 controllare il fissaggio dei bulloni delle ruote dopo i primi 50 km, successivamente, far controllare il fissaggio dei bulloni regolarmente in occasione degli interventi di manutenzione.



#### Attenzione:

Bulloni delle ruote per tutti i cerchioni in acciaio da 13" + 14" e per tutti i cerchioni in lega leggera (15" incluso):

collare conico

Bulloni delle ruote per tutti i cerchioni in acciaio da 15":

collare sferico

#### Coppie di serraggio

Per cerchi in acciaio: 110 NmPer cerchi in alluminio: 120 Nm



Attenzione: In caso di sostituzione dei cerchi (acciaio -> alluminio / alluminio -> acciaio) fare attenzione ad usare i bulloni corretti delle ruote!



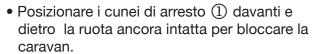
Controllare le coppie di avviamento ogni 5000 km oppure almeno una volta all'anno.

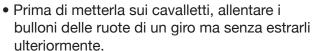
## 4.5 Sostituzione della ruota



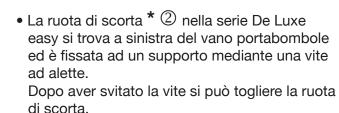
# Operazioni preliminari alla sostituzione delle ruote

- Sostituire le ruote possibilmente solo se il rimorchio è accoppiato alla vettura trainante.
- Parcheggiare il veicolo su una superficie il più possibile piana e stabile.
- Nel caso di un guasto ai pneumatici su strade pubbliche utilizzare il triangolo di emergenza e gli indicatori di direzione.
- Vettura trainante: Azionare il freno a mano. allineare le ruote in senso diritto, mettere la marcia o scegliere la posizione di leva P nel caso del cambio automatico.
- Caravan: azionare il freno a mano, lasciare il carrellino in posizione di marcia, disattivare il dispositivo di stabilizzazione (Attenzione: non aprire completamente).)
- Rimuovere i cunei d'arresto ① dalla cassetta delle bombole.





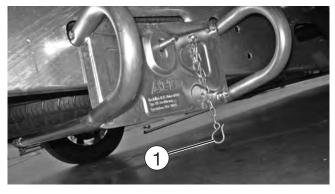


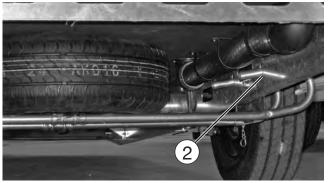






Se la caravan è dotata di cerchi in lega leggera, assicurarsi che durante il montaggio della ruota di scorta su cerchi in acciaio vengano impiegati bulloni adatti al cerchio.







# Ruota di scorta De Luxe, Excellent, Prestige, Premium e Landhaus\*

Nel caso delle serie sopraccitate, la ruota di scorta, a disposizione su richiesta speciale, è fissata su un supporto al di sotto del veicolo.

Per togliere la ruota di scorta, il veicolo deve essere sganciato e messo sulla bocca d'aggancio affinché si sollevi la parte posteriore (la coda) del veicolo.

#### Togliere la ruota di scorta

- sganciare e posizionare il veicolo.
- allentare la sicura delle viti ① .
- sganciare il fissaggio porta ruota di scorta dal longherone ②.
- abbassare il fissaggio con cautela.
- allentare la vite di sicurezza dalla ruota di scorta.
- Rimuovere la ruota di scorta dal fissaggio.



Il prelievo della ruota di scorta richiede un po' di abilità e forza. Se è del caso, rivolgetevi ad un servizio di assistenza tecnica (ad es. l'ACI), che aiuterà a prelevare e montare la ruota di scorta.

# Segnalazione di pericolo per la sostituzione della ruota



Applicare il cric\* solo sulle parti del telaio appositamente predisposte! Ad esempio sul tubo dell'asse del gruppo della leva oscillante o sul longherone nell'area di fissaggio dell'asse. Se il cric\* viene applicato su altri punti, potrebbero verificarsi danni al veicolo o persino incidenti per effetto del ribaltamento del veicolo!



Il cric\* serve esclusivamente per la sostituzione della ruota. Non deve essere utilizzato per svolgere interventi sotto il veicolo!



I supporti girevoli non possono fungere da cric\*!



Dopo aver sostituito la ruota, controllare il corretto posizionamento in sede dei bulloni e, se necessario, riserrarli dopo una percorrenza di 50 km.

#### Sostituzione della ruota

- Applicare il cric\* adeguato sul tubo dell'asse del gruppo della leva oscillante o sul longherone nell'area di fissaggio dell'asse della ruota da sostituire.
- Nei caravan con doppio asse posizionare sempre il cric sempre sotto l'asse posteriore.
   Si consiglia di utilizzare un cric idraulico\*.
- Posizionare sotto il cric\* uno spessore stabile, ad es. una tavola di legno, in presenza di terreno morbido.
- Sollevare il veicolo fino a quando la ruota si trova da 2 a 3 cm al di sopra del terreno.
- Applicare il cric\* a manovella di nuovo in caso dovesse essersi posizionato in modo storto durante l'operazione di sollevamento.
- Rimuovere i bulloni di fissaggio della ruota ed estrarre la ruota.
- Posizionare la ruota di scorta sul mozzo e centrarla.
- Avvitare i bulloni di fissaggio delle ruote e serrarli leggermente a croce.
- Abbassare e rimuovere il cric\*.
- Serrare in modo uniforme i bulloni di fissaggio della ruota con la chiave. Il valore nominale della coppia di serraggio dei bulloni è di 110 Nm per i cerchi di acciaio e 120 Nm per i cerchi di alluminio.
- Mollare il freno a mano e riattivare il dispositivo di stabilizzazione.



Si dovrebbe sempre disporre di una ruota di scorta funzionante. Per cui si consiglia di sostituire la ruota difettosa sempre subito.

# Hobby



# Kit per riparazioni dei pneumatici\*

Non impiegare il kit per riparazioni dei pneumatici se i pneumatici sono stati danneggiati in seguito alla marcia senza aria. Le piccole forature, in particolare quelle sulla superficie dei pneumatici, possono essere riparate con il kit per riparazioni dei pneumatici. Non rimuovere dal pneumatico i corpi estranei (ad es. viti o chiodi). Il kit per riparazioni dei pneumatici è utilizzabile a temperature esterne fino a circa 30 °C.





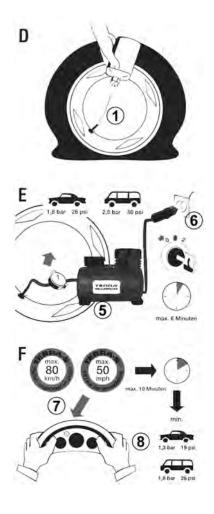
Il kit di riparazione pneumatici ha una limitata data di conservabilità. Fate attenzione alla data di scadenza. Superata la scadenza di conservabilità, i kit non possono più garantire una riparazione perfetta.

- A Agitare la bottiglia. Avvitare alla bottiglia il flessibile di gonfiaggio ① (la pellicola di chiusura viene così perforata).
- **B** Svitare la valvola a farfalla dalla valvola del penumatico. Svitare la spina della valvola ② con il giravite per valvole ③. Non poggiare la spina della valvola ② su sabbia o sporco.
- **C** Estrarre il tappo ④ dal flessibile di gonfiaggio ①. Inserire il flessibile di gonfiaggio sulla valvola del pneumatico.









- D Tenere rivolta verso il basso la bomboletta con il flessibile di gonfiaggio e premere. Premere l'intero contenuto della bomboletta nel pneumatico. Staccare il flessibile di gonfiaggio ① e avvitare la spina della valvola ② con il giravite per valvole ③ nella valvola del pneumatico.
- E Avvitare il flessibile di gonfiaggio (5) sulla valvola del pneumatico. Inserire il connettore 6 nella presa dell'accendisigari. Gonfiare il pneumatico (7). Azionare il compressore elettrico per un periodo di tempo non superiore a 8 minuti! Pericolo di surriscaldamento! Se non si riesce a raggiungere la pressione richiesta, spostare il veicolo avanti o indietro di circa 10 metri, affinché il mastice possa essere distribuito nel pneumatico. Ripetere la procedura di gonfiaggio. Proseguire immediatamente la marcia affinché il mastice possa essere distribuito nel pneumatico. Velocità massima 80 km/h. Guida prudente, in particolare nelle curve. Dopo 10 minuti di marcia controllare la pressione del pneumatico. Se la pressione del pneumatico è scesa al di sotto di questo valore minimo (8), si deve interrompere la marcia. Se viene ancora visualizzato il valore minimo (8), regolare la pressione del pneumatico come da targhetta della pressione dei pneumatici nella cassetta per le bombole del gas. Proseguire con prudenza fino alla officina più vicina e far sostituire il pneumatico.



Pericolo di incidenti: Se non viene ancora raggiunto il valore di pressione ne necessario, il pneumatico è troppo danneggiato. In questo caso il kit per riparazione dei pneumatici non è sufficiente a garantire la riparazione necessaria. Pertanto non proseguire la marcia. Avvertire una stazione di servizio o il Service-24h.

F Applicare l'adesivo accluso nel campo visivo del conducente, sullo strumento combinato. Smaltire il kit per riparazioni dei pneumatici usato in una stazione di servizio.



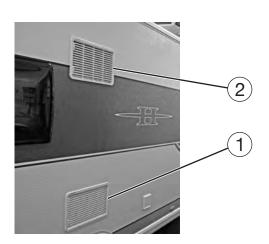
Pericolo di incidenti: sostituire il pneumatico presso la stazione di servizio più vicina.

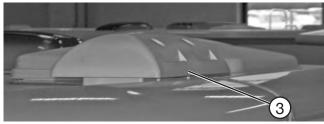
# 5. Costruzioni esterne

## 5.1 Ventilazione e disaerazione









#### Regole per la ventilazione forzata

La giusta ventilazione e la corretta disaerazione della caravan sono il presupposto per un gradevole comfort nella caravan. Nella caravan sono integrati un dispositivo di ventilazione forzata integrato nel pavimento ① e un dispositivo di disaerazione forzata nella calotta sul tetto ② ; il funzionamento degli apparecchi non deve essere compromesso.



Si consiglia di aprire la calotta sul tetto quando il caravan serve a scopo di abitazione.



Durante la preparazione di pasti o in presenza di abiti umidi ecc. viene generato vapore acqueo. Ogni persona espelle in un'ora fino a 35 g di acqua. A seconda dell'umidità relativa dell'aria, è pertanto necessario ventilare e disaerare l'ambiente attraverso i finestrini e la botola sul tetto (vedere anche "Esercizio invernale").



La ventilazione di sicurezza non deve essere chiusa in nessun caso, nemmeno parzialmente.

## **Frigorifero**

Il frigorifero viene alimentato con aria pura dall'esterno attraverso una griglia, e raggiunge così una sufficiente potenza frigorifera. La griglia di ventilazione ① si trova nella parte inferiore della parete esterna del veicolo. La griglia di disaerazione dell'aria si trova sopra la griglia di ventilazione ②. Nel caso del modello Premium, la ventilazione avviene attraverso un camino ③ sul tetto.



Aperture di ventilazione e disareazione bloccate possono causare gravi danni al funzionamento e il pericolo di incendio. Non bloccarle mai!



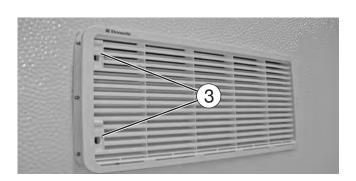
Durante l'esercizio invernale speciali piastre di copertura devono essere attaccate sulle griglie laterali di ventilazione. Queste coperture invernali sono considerate accessori speciali e disponibili contro pagamento presso il Vostro concessionario.



In caso di temperatura esterne molto elevate si consiglia di rimuovere la griglia di ventilazione. In questo modo si raggiunge una portata d'aria superiore nel frigorifero e viene potenziato il raffreddamento.

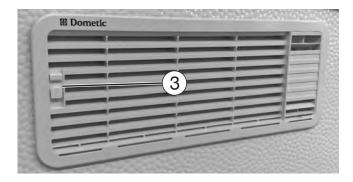


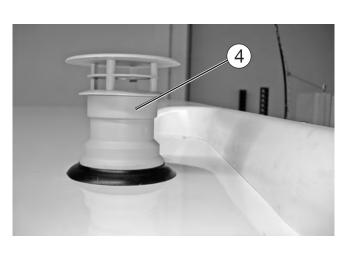
Osservare le indicazioni riportate sulle coperture. Le coperture possono essere utilizzate solo nel funzionamento elettrico in inverno.



#### Rimozione delle griglie di ventilazione

- Spingere verso l'alto il bloccaggio/ i bloccaggi
   fino all'arresto.
- Dapprima ribaltare attentamente la griglia di aerazione verso il lato sinistro.
- Poi, estrarre il lato destro dal supporto.





#### Riscaldamento

Attraverso una presa d'aria disposta sotto il pavimento del veicolo il riscaldamento viene alimentato con aria fresca.

L'aria di scarico del riscaldamento viene convogliata verso l'esterno attraverso un camino. Il camino ④ si trova sul tetto del caravan.



Nel caso in cui le aperture del camino siano bloccate sussiste pericolo di soffocamento!



In caso di esercizio invernale liberare immediatamente lo scarico del camino!



# 5.2 Porta di ingresso



### Porta di ingresso esterna

#### **Apertura**

- Girare la chiave verso destra finché la serratura si apra in modo percettibile.
- Girare la chiave indietro mettendola in posizione verticale e staccarla.
- Tirare la maniglia della porta.
- Aprire la porta.

#### Chiusura

- Chiudere la porta.
- Girare la chiave verso sinistra finché il chiavistello scatti in modo percettibile.
- Girare la chiave indietro mettendola in posizione verticale e staccarla.



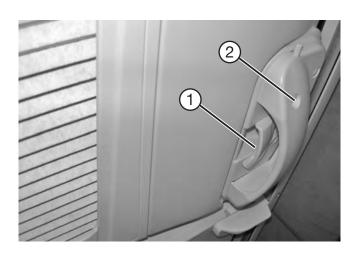
Per evitare eventuali danni non usare la guida della zanzariera come ausilio per l'accesso.



La porta di ingresso è via di fuga in caso di emergenza. Pertanto non ingombrare mai la portadall'esterno!



Viaggiare soltanto con la porta d'ingresso chiusa.



## Porta di ingresso interna

#### **Apertura**

 Introdurre la mano nell'incavo della maniglia

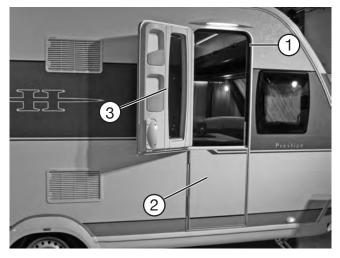
 tirare la leva di sbloccaggio, Apertura la porta d'ingresso e mollare la leva.

#### Chiusura

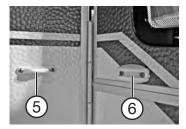
- Chiusura la porta.
- Premere il pulsante di bloccaggio ②.



In questo modo anche la porta chiusa dall'esterno può essere aperta dall'interno.







# Porta d'ingresso divisa in due parti

È possibile aprire e chiudere separatamente la parte superiore ③ e quella inferiore ② della porta d'ingresso. Dopo l'apertura la parte superiore ③ della porta deve essere sbloccata dalla parte inferiore.

# Sbloccare la parte superiore della porta d'ingresso

- Per dividere la parte superiore della porta da quella inferiore, girare la leva ④ di 90° verso sinistra e metterla in posizione verticale.
- Aprire completamente la parte superiore della porta e premerla contro la parete del veicolo.
   Ora, il bloccaggio ⑤ della porta si blocca a scatto nella controparte ⑥ alla parete del veicolo evitando cosi la chiusura della parte superiore della porta.
- Ora il telaio e la parte inferiore della porta possono essere ribaltati e appoggiati separatamente dalla parte superiore della porta.



Non chiudere mai la parte superiore della porta quando la zanzariera è chiusa. Se bloccate la porta, la zanzariera deve essere sempre aperta.

### Bloccaggio della parte superiore della porta

- Per unire saldamente la parte superiore della porta con quella inferiore, girare la leva 4 di 90° verso destra e rimetterla in posizione verticale.
- Per chiuderla, premere l'intera porta nel telaio ① mediante la maniglia.





Le tende oscuranti (parte superiore della porta) e la zanzariera al portellone d'ingresso devono essere tirate nella posizione desiderata.



### **Pedana**

# Regole per salire e scendere dalla caravan

- Posizionare la pedana davanti all'ingresso del caravan
- Fare attenzione che la pedana sia messa su una superficie stabile, altrimenti potrebbe rovesciarsi.



Fare attenzione alle diverse altezze di pedane e gradini e - prima di scendere - che la superficie sia stabile e piana.

# 5.3 Sportello servizio

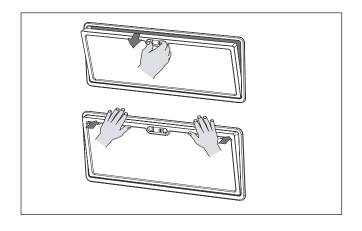


#### **Apertura**

- Sbloccare la serratura mediante la chiave.
- Prendere il pulsante di bloccaggio tra il pollice e l'indice e premere forte verso l'interno.
- Aprire lo sportello verso il basso.

#### Chiusura

- Ribaltare lo sportello verso l'alto.
- Premere contro il lato destro e sinistro nella parte alta dello sportello, per garantire che tutti i bloccaggi scattino effettivamente in posizione.
- Bloccare la serratura mediante la chiave.





Una durevole tenuta dello sportello può essere garantita soltanto quando tutte le serrature sono state chiuse con uno scatto. Altrimenti, se lo sportello non è stato chiuso correttamente, è possibile che si deformi inalterabilmente, soprattutto quando la caravan è ferma e non viene usata per lungo tempo.



Per curare le guarnizioni dello sportello, trattarle regolarmente con uno spray contenente siliconi. Così si garantisce una durevole agevolezza degli innesti e un sicuro funzionamento dello sportello di servizio.

## 5.4 Sportello del vano porta bombole



### De Luxe easy

#### **Apertura**

- Sbloccare la serratura con la chiave ①.
- Per lo sbloccaggio, ruotare in senso antiorario il pulsante saltato fuori e aprire il coperchio del vano portabombole.

#### Chiusura

- Chiudere il coperchio del vano porta bombole.
- Bloccare il coperchio ruotando il pulsante in senso orario.
- Bloccare la serratura (1) con la chiave.
- Premere il pulsante finché scatti e poi bloccare.



### De Luxe/Excellent/Prestige/Premium

#### **Apertura**

- Sbloccare la serratura ① mediente la chiave.
- Girare la maniglia verso il basso di 90° mettendola in posizione verticale.
- Ribaltare lo sportello del vano portabombole lentamente verso l'alto.



- Chiudere lo sportello del vano portabombole e per bloccarlo, girare la maniglia di 90°, mettendola in posizione orizzontale.
- Chiudere la serratura a chiave.





# 5.5 Bagagliaio Premium



#### **Apertura**

- Sbloccare la serratura ① mediente la chiave.
- Girare la maniglia di 90° verso il basso mettendola in posizione verticale.
- Aprire lentamente lo sportello del bagagliaio.

#### Chiusura

- Chiudere lo sportello del bagagliaio, e per bloccarlo, girare la maniglia di 90° mettendola in posizione orizzontale.
- Chiudere la serratura a chiave.

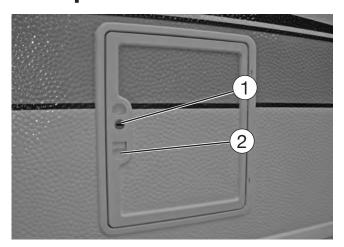




Il carico eccessivo del bagagliaio porta ad un notevole peggioramento delle caratteristiche di marcia e mette in pericolo tutti gli altri utenti della strada.

Pertanto, il bagagliaio non deve essere caricato con un peso superiore a 30kg! Fate inoltre attenzione a caricare bene lo spazio libero nella parte anteriore del bagagliaio ai fini di compensare il relativo carico di appoggio.

# 5.6 Sportello della toilette



#### **Apertura**

- Sbloccare la serratura ① con la chiave.
- Premere il pulsante ② e aprire lo sportello girandolo lateralmente.

#### Chiusura

- Chiudere lo sportello della toilette al lato, fino allo scatto in posizione.
- Bloccare la serratura (1) con la chiave.

### 5.7 Tetto

#### Regole per il carico sul tetto

- Accedere al tetto soltanto attraverso scale stabili che sono omologate e conformi alle norme.
- Il tetto non resiste al peso di carichi concentrati. Prima di calpestare il tetto, coprire ampiamente tutta la zona a cui si vuole accedere. A tale scopo si prestano materiali con superficie morbida e liscia come ad es. una lastra di polistirolo espanso.
- Non avvicinatevi troppo agli oblò e ai climatizzatori sul tetto (rispettare una distanza minima di 30 cm).
- Non calpestare le parti curve del frontale e della coda.



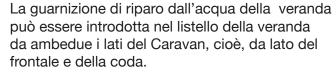
Il carico massimo ammesso sul parapetto è di 80 kg.



Attenzione se camminate sul tetto. Il pericolo di scivolare è estremamente elevato quando il tetto è umido o coperto di ghiaccio.

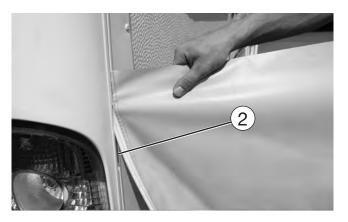
# 5.8 Listello della veranda e profili a grembiule







La guarnizione ① disposta sotto il listello della veranda sporge volutamente un po' dietro al bordo terminale anteriore e posteriore del listello della veranda e garantisce così la facile sgocciolatura dell'umidità e dell'acqua piovana. In nessun caso rimuovere la parte sporgente della guarnizione.

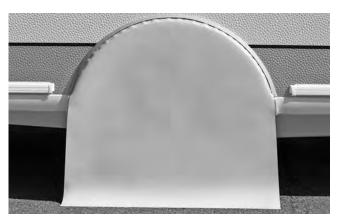


In poppa, all'altezza dei fanali rossi posteriori, la guida della veranda, è dotata di un canale di guida allargata ②. Questo particolare facilita l'inserimento della veranda.





La parte inferiore della carrozzeria della Caravan è dotata di profili a grembiule. Per far rientrare i grembiuli, operare sempre dal centro del veicolo verso la parte esterna.



Nel passaruota si trova integrato un listello su cui si può infilare una copertura delle ruote.



### Fissaggio della veranda

Per montare la veranda sulla Caravan in modo sicuro, usare il Vario-Clip-Hobby per sostenere il colmo del tetto. Questo Vario-Clip-Hobby, sviluppato specialmente per questo scopo, può essere montato senza viti e la sua configurazione si adatta precisamente ai contorni del listello profilato. I punti rilevanti dei listelli profilati sono rinforzati con una costruzione a nido d'ape in materiale sintetico che è impermeabile e resistente alla pressione.





Il Vostro concessionario Hobby sarà a Vostra disposizione per darVi tutti i consigli su come fissare la veranda.

## 5.9 Portabiciclette\*





## De Luxe easy\*

Quando sul portabiciclette sono caricate le biciclette, il comportamento della combinazione tra veicolo trainante e rimorchio sulla strada cambia notevolmente. Adattare pertanto la velocità di marcia a questa particolare condizione.

- Viaggiando con un portabiciclette carico, badare di sfruttare pienamente il carico d'appoggio verticale ammesso e di adeguare il carico relativamente.
- Anche se il carico è stato distribuito in modo ottimale, si riduce comunque notevolmente la velocità critica direzionale.
- L'autista è responsabile di un bloccaggio sicuro delle biciclette. Anche in condizioni di marcia senza carico, è indispensabile assicurare mediante gli appositi clips il sistema di carico ribaltato in alto.
- Controllare che il carico non nasconda né totalmente, né parzialmente, i dispositivi di illuminazione.



Il carico massimo ammesso del portabiciclette è di 50 kg.



### Portabiciclette\*

In tutti gli altri modelli il portabici viene montato sul timone.



Durante le manovre e la marcia in curva si dovrebbe prevedere un angolo largo per evitare una eventuale collisione tra il (porta)bicicletta e il veicolo trainante che contrariamente potrebbe verificarsi a causa del tipo di esecuzione stessa. Fate alcune prove prima del primo viaggio e famigliarizzatevi con le condizioni.

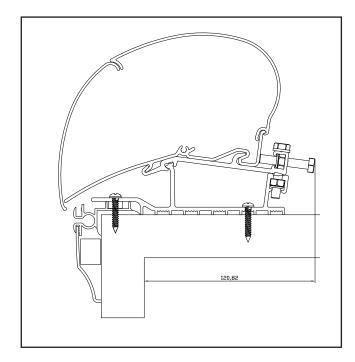


Dopo aver caricato le biciclette controllate sempre il carico di appoggio e regolatelo se occorre.

(ved. anche 2.3).



# 5.10 Tendalino\*



Per un successivo montaggio di un tendalino o telo parasole sono disponibili i necessari adattatori e pezzi di montaggio. Vi preghiamo di informarVi presso il Vostro concessionrio Hobby.

Il montaggio di un tendalino va sempre eseguito da un'azienda specializzata.

Il montaggio di un tendalino non deve portare ad un superamento della larghezza totale e dell'altezza totale ammessa.

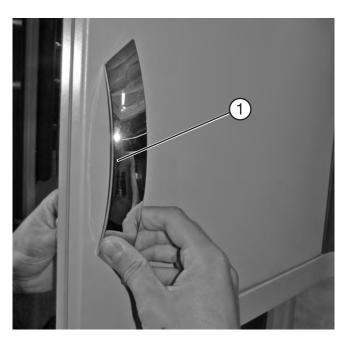


Il montaggio di una tenda parasole può aver un impatto negativo sull'angolo di incidenza e sul comportamento su strada.



# 6. Costruzioni interne

# 6.1 Ante, sportelli e cassetti



### Pensile da cucina Premium

#### **Apertura**

- Tirare in avanti la maniglia ① afferrandola al bordo lungo e ripiegarla verso il lato corto.
- Tirare la maniglia finché si apra lo sportello.

#### Chiusura

 Premere con la maniglia contro lo sportello finché questo si blocchi in modo percettibile.



Soltanto gli sportelli dei pensili della cucina sono dotati di un bloccaggio aggiuntivo. Gli sportelli degli altri armadi pensili si chiudono attraverso la reazione elastica delle cerniere.





# Ante con chiusura a scatto magnetico o a spinta

#### **Apertura**

 Tirare forte la maniglia finché lo sportello o l'anta si apre.

#### Chiusura

 Premere contro lo sportello ovvero la maniglia dell'anta finché si sente che è tenuta ferma dal magnete oppure che si chiude con uno scatto.



### Ante con maniglia

#### Porta del bagno

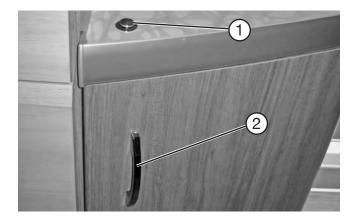
 Premere la maniglia per aprire e chiudere la porta.



# Porte dei mobili con manopola girevole

#### Armadio per vestiti

• Per aprire e chiudere le ante ruotare la maniglia.



# Cassetti e armadi di cucina dotati di Pushlock

Ciasuno dei cassetti è bloccato da un pushlock ① separato.

#### **Apertura**

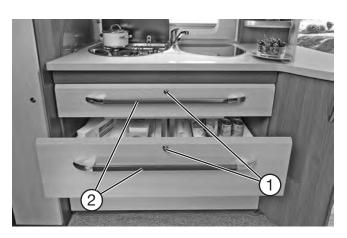
- Premere il Pushlock ① (serratura con pulsante a scatto) finché salta fuori il pulsante.
- Tirare la maniglia ② finché l'estraibile esce o l'anta si apre.



- Chiudere l'estraibile con la maniglia ② o chiudere l'anta con la maniglia.
- Premere il Pushlock ① (serratura con pulsante a scatto) finché scatti il pulsante e si blocchi l'estraibile.



**Attenzione:** non si deve assolutamente superare la portata massima di 15 kg del cassetto.







# Ante dei mobili con meccanismo di chiusura

Pensili De Luxe easy, De Luxe, Excellent, Prestige, Landhaus

#### **Apertura**

• Toccare il tasto e aprire l'anta con la maniglia.

#### Chiusura

 Chiudere l'anta con la maniglia, finché si blocca.



# Ante dei mobili con meccanismo 'soft-close'.

Pensili, armadi di stoccaggio, colonne estraibili

#### **Apertura**

• Aprire l'anta con la maniglia.

#### Chiusura

• Chiudere l'anta con la maniglia.



# Mobiletto girevole cucina ad angolo

Sbloccare l'anta della base ad angolo mediante l'azionamento del Pushlock ①. Successivamente aprire l'anta con la maniglia ②.

Girare con prudenza i due piani di appoggio tirandoli leggermente fuori dal mobiletto.

Per chiudere, procedere nell'ordine inverso.



Prima della partenza chiudere bene tutti gli sportelli e cassetti. Così si evita l'apertura accidentale durante il viaggio e la caduta di oggetti.



# 6.2 Portatv per schermi piatti \*





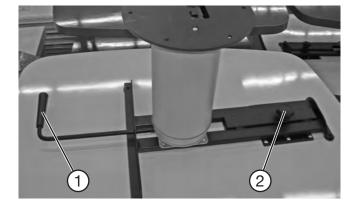
Per sbloccare, premere contro la guida metallica ① e far uscire simultaneamente il supporto tv. Successivamente, far uscire il porta televisore. Le prese da 230 V e l'attacco dell'antenna per la tv e il ricevitore si trovano in diretta vicinanza.



# 6.3 Tavoli







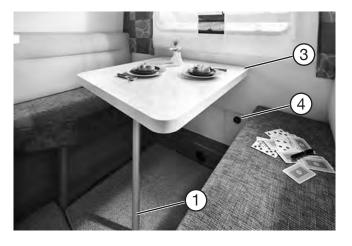
### Tavolo sollevabile su colonna

#### **Abbassare**

- Girare il traversino ① di 180°.
- Abbassare il tavolo premendo sul piano del tavolo.
- Girare indietro il traversino ① e bloccare il piano del tavolo.

#### **Girare**

- Allentare la vite zigrinata 2.
- Girare (in modo equilibrato) il tavolo nella maniera desiderata.
- Per bloccarlo, fissare di nuovo la vite zigrinata
  ②.







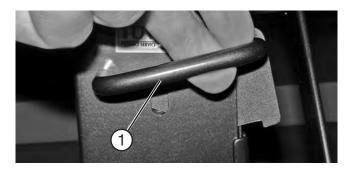
## Tavolo agganciabile

#### **Abbassare**

- Sollevare il piano del tavolo nella parte anteriore di circa 30°.
- Tirare verso il basso la parte inferiore del piede
   ①, piegarla di 90° e appoggiarla.
- Ribaltare i piedi di sostegno ② di 90°.
- Estrarre il piano del tavolo dai supporti superiori fissati al muro ③.
- Sollevare decisamente il lato anteriore del piano del tavolo ed agganciarlo, dall'alto in senso obliquo, nei supporti inferiori ④ alla parete..
- Afferrare il bordo anteriore del piano del tavolo e appoggiarlo, insieme ai piedi di sostegno, per terra.







### Tavolo girevole e abbassabile

#### **Abbassare**

- Muovere verso l'alto la maniglia a staffa ① al lato destro.
- Agitare il piano del tavolo all'ingiù verso il centro del veicolo, finché la maniglia scatti.

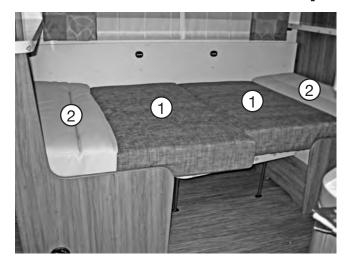
#### **Girare**

 I piedi del tavolo sono muniti di ruote che si spostano di 45° permettendo così di girare in qualunque modo il tavolo intorno al proprio centro.



Il tavolo girevole non è fissato per terra. Prima di partire, abbassare il tavolo e bloccare le ruote mediante le sicure di trasporto in dotazione.

# 6.4 Trasformazione dei posti a sedere e dei letti



I gruppi di sedili possono essere trasformati in comodi letti per dormire.

#### Trasformazione dinette circolare

- Rimuovere i cuscini ① dei sedili e degli schienali ②.
- Abbassare il tavolo (ved. capitolo 6.3).
- Riporre i cuscini ① e concentrarli fino al centro del tavolo.
- Sistemare gli schienali disposti ai lati ② in modo da colmare gli spazi vuoti ai lati esterni.

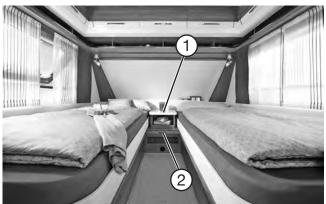
Nel caso di dinette circolari i cuscini posteriori rimangono al loro posto.

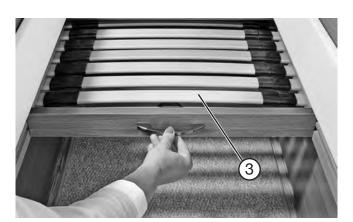


Assicurasi che il piano del tavolo,i sedili abbassati e i cuscini siano ben fissati in modo da evitare la caduta involontaria di oggetti.



Per la trasformazione in letti non posare gli elementi imbottiti direttamente sulla superficie del tavolo. C'è il rischio che si graffi e che si formino delle macchie di muffa a causa dell'acqua di condensa. Si consiglia di frapporre un panno assorbente (ad es. un panno di cotone o di spugna).











L'allargamento dei letti permette di ampliare entrambi i letti lunghi e di farne un grande letto alla francese.

- Sollevare e rimuovere il comodino da notte (1).
- Tirare la maniglia ② e estrarre completamente la rete a doghe ③ in senso orizzontale.
- Posare il cuscino supplementare 4 sulla rete a doghe.





# Poggiatesta (Premium)\*

I poggiatesta possono essere manualmente bloccati in diverse posizioni.

Sollevare il poggiatesta quanto necessario e farlo arrestare nella posizione desiderata ovvero abbassarlo premendo leggermente.



I poggiatesta sono disponibili soltanto in combinazione con l'opzione di interni in pelle.



# 6.5 Lettini per bambini



 I finestrini vicini ai lettini sono protetti contro l'apertura accidentale per evitare efficacemente che i bambini cadino fuori.



Quando usate il lettino superiore, fate attenzione al pericolo di una caduta del bambino. Non lasciare mai incustoditi i bambini nella caravan.



Il peso massimo consentito per il lettino superiore è pari a 75 kg.

### 6.6 Finestrini





#### Finestrini a ribalta

#### **Apertura**

Si possono regolare diversi stadi.

- Girare il chiavistello in posizione verticale.
- Premere il finestrino verso l'esterno finché si avverte un clic. Il finestrino rimane automaticamente in questa posizione.

#### Chiusura

- Sollevare leggermente il finestrino affinché il deflettore scatti in posizione.
- Chiudere la finestra.
- Girare i chiavistelli in posizione orizzontale.



Le finestre nella zona dei lettini possono essere solo appena aperte, ciò per evitare la caduta accidentale dei bambini.



### **Avvolgibili**

#### Chiusuragli oscuranti avvolgibili

 Afferrare la linguetta e tirare l'oscurante avvolgibile verso il basso fino a raggiungere la posizione desiderata, poi farlo scattare. L'oscurante resta bloccato in questa posizione.

#### Apertura gli oscuranti avvolgibili

 Afferrare la linguetta e tirare l'oscurante avvolgibile leggermente verso il basso, poi portarlo lentamente verso l'alto.

L'oscurante si arrotola automaticamente verso l'alto.

#### Chiusura della zanzariera

 Tirare completamente verso il basso la zanzariera avvolgibile afferrandola nella linguetta e quindi rilasciarla. La tendina avvolgibile rimane bloccata in questa posizione.

#### Apertura dellazanzariera

 Tirare leggermente verso il basso la zanzariera i afferrando la linguetta e quindi portarla verso l'alto. La tendina avvolgibile si avvolge automaticamente verso l'alto.



Non mollare troppo velocemente! le tendine avvolgibili parasole e le zanzariere!



Per evitare danni, tenere aperti le tendine avvolgibili nei periodi in cui non usate la caravan.



L'oscurante della finestra della cucina si chiude tirandolo dal basso verso l'alto ed è regolabile in modo continuo.



# Parete divisoria scorrevole per la zona notte

Aprire il clip ① di fissaggio della parete divisoria e chiuderla facendola scorrere lentamente e con cautela lungo le guide. La chiusura magnetica blocca la parete divisoria automaticamente.



### 6.7 Oblò nel tetto

#### Avvertenze per la sicurezza



- Non aprire le botole sul tetto con il vento forte, le grandine, ecc e quando le temperature esterne scendono al di sotto di -20 C°!
- In caso di gelo o di neve non aprire la botola sul tetto con la forza; si rischia la rottura delle cerniere e del meccanismo di apertura.
- Prima di aprire le botole, liberarle dalla neve, dal ghiaccio e dallo sporco. Se volete aprire le botole mentre la caravan è posteggiata sotto alberi o in un garage, badare allo spazio necessario.
- Non pestare la botola sul tetto.
- Prima di partire, chiudere e bloccare la botola. Aprire le tendine e gli avvolgibili della zanzariera e il Plissée (posizione di riposo).
- In condizioni di forte insolazione, chiudere gli oscuranti avvolgibili solo per un tre quarto per evitare un eccessivo accumulo di calore.



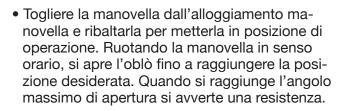
Le aperture per la ventilazione forzata devono sempre rimanere aperte. Mai chiudere o coprire le aperture per la ventilazione forzata!



## Oblò grande

#### Apertura oblò

Prima di aprire l'oblò, controllare che la zona intorno all'apertura sopra l'oblò sia libera. L'oblò può essere aperto fino ad un angolo di 60°.





 Ruotare la manovella in senso antiorario finché l'oblò sia chiuso e si percepisce una resistenza. In posizione chiusa la manovella può essere di nuovo ribaltata e riposta nella sua sede. Solo con la manovella ribaltata e rimessa nel suo alloggiamento è garantito che l'oblò sia effettivamente bloccato.





## Oblò piccolo

#### Apertura oblò

 L'oblò può essere alzato in senso opposto alla direzione di marcia e fermato in tre posizioni di apertura. Premere il bottone di bloccaggio laterale, mettere l'oblò nella posizione desiderata mediante la staffa di regolazione e farlo scattare. L'angolo massimo di apertura è di 50°.

#### Chiusura oblò

 Sbloccare la staffa di regolazione dall'incastro e chiudere l'oblò. Quando l'oblò è completamente chiuso, si blocca automaticamente.

### Zanzariere e oscuranti plissettati

Ambedue i plissettati sono regolabili in modo continuo e possono essere spostati in senso orizzontale.



### Botola aeratrice (bagno)

La botola aeratrice può essere alzata da un lato o da ambedue i lati.

#### **Apertura**

 Premere la serratura a scatto verso il lato interno della botola aeratrice. Allo stesso tempo spingere la botola verso l'alto usando la maniglia.

#### Chiusura

• Tirare verso il basso la botola mediante le due le maniglie e chiudere le due serrature a scatto.

## Zanzariera a rullo

#### Chiusura

 Tirare l'avvolgibile mediante la maniglia verso il lato opposto e bloccarlo agganciandolo nel coprigiunto di fissaggio.

#### **Apertura**

- Premere il gancio di arresto verso il basso e sbloccarlo dal coprigiunto di fissaggio.
- Mediante la maniglia, far lentamente ritornare l'avvolgibile.



# 7. Impianti elettrici

# 7.1 Avvertenze per la sicurezza

Le installazioni elettriche nelle Caravan HOBBY sono realizzate conformemente alle vigenti disposizioni e normative.

#### Norme da rispettare



Non rimuovere le avvertenze per la sicurezza e le segnalazioni di pericolo riportate sui componenti elettrici.



Gli spazi nei quali sono montati degli impianti elettrici come ad es. la morsettiera, l'alimentazione elettrica, ecc. non devono essere usati per stivare dei bagagli.

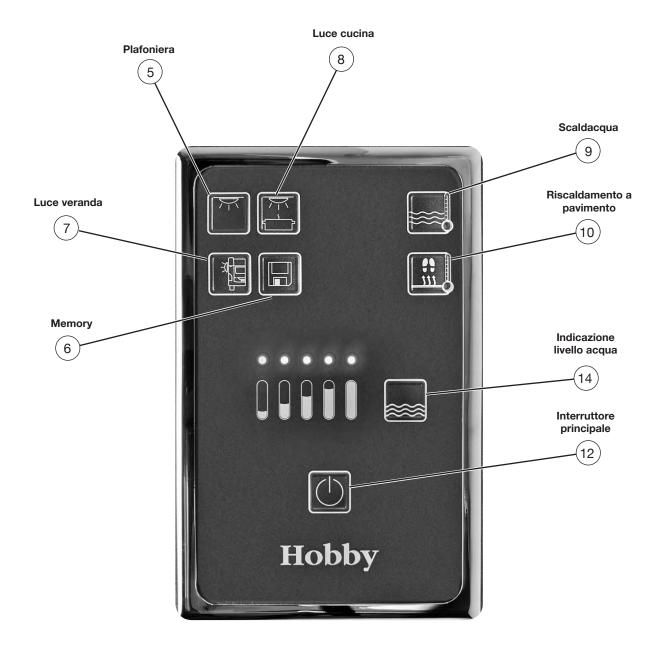


Nelle Caravan di serie non è prevista un'alimentazione interna da batteria (funzione autar).



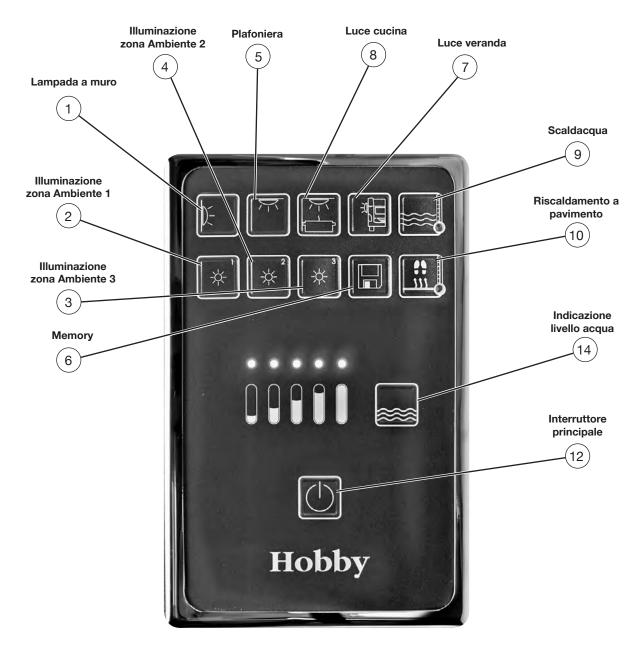
Far eseguire eventuali modifiche dell'impianto elettrico esclusivamente da autofficine specializzate e autorizzate.

# 7.2 Pannello operatore

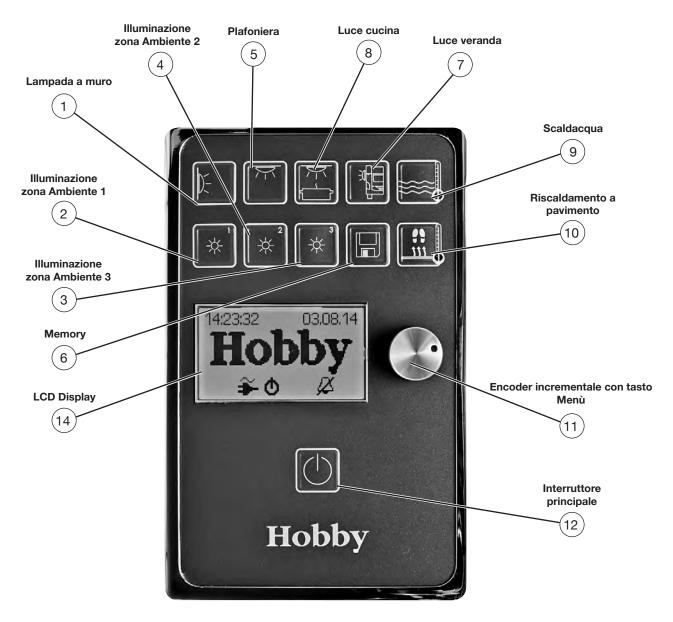


Pannello operatore (De Luxe easy)

Il sistema consiste di un comando elettronico, di un pannello o standard o con display LCD (dipende dal modello oppure è a richiesta speciale), tastiera ed alcuni quadri di comando a 3 pulsanti e consente il comando delle varie luci e di alcune utenze 230 V. Inoltre il display LCD visualizza varie informazioni e valori misurati.



Pannello operatore standard (De Luxe/Excellent/Prestige)



Pannello di comando con display di tipo LCD (Premium/Landhaus oppure come opzione)



#### **Funzione dell'interruttore principale** (12)

- Dopo il primo collegamento della Caravan alla rete 230 V, schiacciare l'interruttore principale oppure un qualsiasi altro tasto, per attivare tutte le utenze a 12V e le utenze a 230 V che vengono comandate dal circuito del sistema (come ad es. scaldacqua, pavimento riscaldato).
- Per spegnere tutta l'illuminazione, basta schiacciare brevemente l'interruttore principale mentre l'impianto è in funzione. Tutte le altre utenze permanenti a 12 V (ad es. l'approvvigionamento idrico, il comando frigorifero, il ventilatore del riscaldamento) restano attivate. Il sistema memorizza quali apparecchiature sono state inserite precedentemente. Per riattivarle, schiacciare di nuovo l'interruttore principale. In questo caso viene ripristinato anche lo stato dei dimmer delle luci regolabili.
- Tener schiacciato l'interruttore principale per almeno quattro secondi mentre l'impianto è inserito; si spengono non solo le apparecchiature in funzione, ma anche il completo impianto a 12 V (in casi di Caravan con dotazione Autarchia non viene interrotto il carico della batteria).
- Nel caso della mancanza di corrente, viene memorizzato lo stato dell'interruttore generale del circuito elettrico, cioè, se è stato inserito o disinserito. Dal momento in cui l'energia elettrica viene di nuovo fornita, l'interruttore principale si inserisce di nuovo. Le utenze a funzionamento continuativo allacciate alla corrente come ad es. il riscaldamento ritornano ad essere in funzione.



Se il selettore del frigorifero Dometic è stato messo a 12 V, con l'accensione del veicolo motrice inserita, il fuzionamento a 12 V è automaticamente attivato senza dover premere l'interruttore principale.

Tutte le altre utenze a 12 V, se sono alimentate dalla batteria del veicolo motrice, devono essere attivate in modo centrale mediante l'interruttore principale (12) sul pannello di comando.

Quando l'accensione del veicolo motrice è inserita, la luce veranda si spegna automaticamente e non è neanche possibile accenderla.



# Lampade a parete (1) e plafoniera (5) (non per il De Luxe easy)

 Azionare brevemente il tasto per accendere e spegnere la rispettiva lampada. Con un azionamento prolungato del tasto si regola l'intensità luminosa della luce. L'intensità luminosa rimane memorizzata. Ciò significa che dopo lo spegnimento e la riaccensione viene ripristinata l'intensità luminosa antecedente. Qualora la fornitura di tensione del sistema venisse interrotta, la lampada a parete si illumina a piena potenza dopo la prima accensione.



# Ambiente (2) (3) (4) (non per il De Luxe easy e De Luxe)

 Azionare brevemente il tasto per attivare o disattivare il circuito elettrico del rispettivo ambiente (illuminazioni indirette).

# Tasto Memory 6

 Con questo pulsante si possono memorizzare e di nuovo richiamare gli stati di illuminazione. Premere brevemente questo pulsante per richiamare l'ultimo stato di memorizzazione di tutte le luci 12 V. Per memorizzare uno stato di illuminazione, premere questo pulsante più à lungo. Con questo pulsante non vengono memorizzati gli stati delle utenze 230 V (scaldacqua e riscaldamento a pavimento).



## Luce veranda (7

 Azionare questo pulsante per accendere e spegnere la luce veranda. L'accensione di questa luce non è possibile con il veicolo trainante agganciato e il motore acceso.



Durante l'uso della Caravan nel traffico stradale, la luce veranda deve essere spenta.





### Luce cucina (8)



 Azionare questo pulsante per accendere e spegnere la luce cucina.



## Scaldacqua con indicatore a LED (9)



- Azionare questo pulsante per accendere e spegnere lo scaldacqua. Se lo scaldacqua è inserito, il LED è illuminato.
- Con l'azionamento dell'interruttore principale (12) si disinserisce anche lo scaldacqua.
- Nel caso fosse stato scelto, come richiesta speciale, uno scaldabagno elettrico, è quello che viene inserito anziché lo scaldacqua.



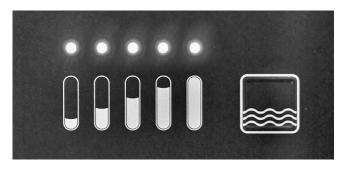
Nel caso di alcune richieste speciali, come ad es. il riscaldamento Alde, l'interruttore non ha nessuna funzione malgrado la spia di controllo sia illuminata.

### Riscaldamento del pavimento con indicatore a LED (10)

- Azionare questo pulsante per accendere e spegnere il riscaldamento a pavimento. Con il LED illuminato viene segnalato che il riscaldamento è acceso. Con l'azionamento dell'interruttore principale (12) si disinserisce anche lo scaldacqua.
- Se l'erogazione dell'energia elettrica viene sospesa attraverso l'interruttore principale(12), anche il riscaldamento a pavimento si spegne.



Lo scaldacqua e il riscaldamento a pavimento (richiesta speciale) sono apparecchiature da 230 V. Quando manca l'allacciamento alla rete elettrica, non è possibile inserire queste apparecchiature.



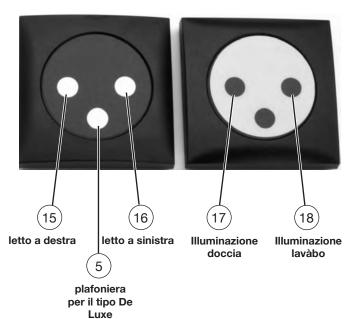
### Indicatore di livello di riempimento (14)

Attivare questo pulsante per far visualizzare da una catena a LED il livello dell'acqua nel serbatoio dell'acqua potabile. La visualizzazione del livello di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile e di quello dell'acqua di scarico avviene in cinque passi:

Vuoto	solo il LED rosso a sinistra s'illumina
1/4	il LED rosso a sinistra spento;
	1 LED giallo acceso
1/2	il LED rosso a sinistra spento;
	2 LED gialli accesi
3/4	il LED rosso a sinistra spento;
	2 LED gialli e 1 LED verde accesi
Pieno	il LED rosso a sinistra spento;
	2 LED gialli e 2 LED verdi accesi.



Per ottener un'informazione affidabile sul livello dell'acqua, mettere il veicolo su una superficie orizzontale.



#### Pannelli di comando accessori bagno / letto

- Azionare brevemente il pulsante per ac-cendere o spegnere l'illuminazione a soffitto (5), l'illuminazione del letto a destra (15), l'illuminazione del letto a sinistra (16) . Con un azionamento prolungato del pulsante si regola l'intensità luminosa di queste luci. L'intensità luminosa cosi impostata rimane memorizzata, ciò significa che dopo lo spegnimento e la riaccensione, viene ripristinata l'intensità luminosa antecedente.
- Azionare brevemente questo pulsante per accendere e spegnere la luce della doccia (17), e la luce del lavàbo (18).



Nel caso della richiesta speciale 'riscaldamento ad acqua calda', nei modelli dotati di bagno laterale, si accende il ventilo-convettore con il pulsante (17).





#### Interruttore bambini

Tutti i veicoli con parete divisoria all'ingresso sono dotati di un interruttore speciale montato nella zona ingresso ad una altezza ben raggiungibile per i bambini.

Con questo interruttore è possibile accendere e spegnere l'illuminazione principale.



#### Telecomando\*

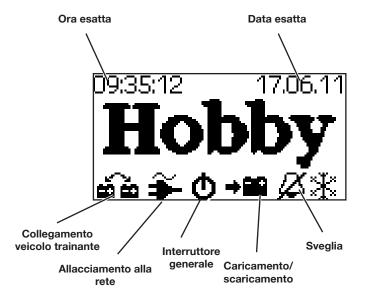
 Con il trasmettitore manuale si possono radioguidare sei funzioni previste sul pannello operatore.



Per risparmiare la capacità della batteria tener premuti i pulsanti del trasmettitore manuale soltanto fino a quando la funzione desiderata viene eseguita.



Per ulteriori informazioni consultare l'allegato libretto d'istruzioni fornito dal produttore.



### Funzioni standard display LCD

#### Menu di base

 Se per un periodo di circa 30 secondi non viene azionato alcun tasto di navigazione. appare il menu di base. Questo menù non è illuminato.

#### **Orario**

• In questa casella viene visualizzata l'ora esatta.

#### Data

In questa casella viene visualizzata la data esatta.

#### Collegamento veicolo trainante

 Questo simbolo viene visualizzato quando la Caravan è collegato con il veicolo trainante ed il motore del veicolo trainante è acceso. Questa funzione viene visualizzata solamente se il veicolo è dotato del pacchetto "autar".

#### Allacciamento alla rete

 Quando la Caravan è allacciata alla rete 230 V, viene visulaizzato questo simbolo.

#### Interruttore generale

 Il simbolo interruttore principale viene visualizzato sempre quando l'interruttore principale
 12 V del sistema risulta inserito.

#### Caricamento/scaricamento

 Questo simbolo appare solamente quando il sistema è collegato ad un sensore batteria ed inoltre dotato di una batteria propria. E, viceversa, la batteria si sta scaricando quando la freccia è puntata nella direzione opposta della batteria. Questa funzione viene visualizzata solamente nel caso di veicoli dotati del pacchetto "autar".

#### Sveglia

 Questo simbolo visualizza lo stato della sveglia. L'esempio mostra la funzione disattivata della sveglia. Quando la funzione è attivata, il simbolo non è barrato.

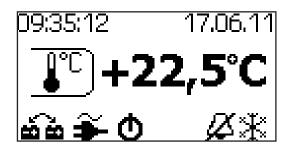
#### Climatizzatore

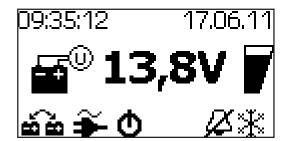
L'icona del climatizzatore viene visualizzata soltanto se il caravan è dotato di un climatizzatore capace di connettersi con un Cl-Bus e quando il climatizzatore è in funzione. In un sotto-menù è possibile selezionare con un regolatore rotativo e un pulsante le funzioni di base del climatizzatore ed evidenziare i diversi stati d'esercizio.











#### Indicazione di livello serbatoio

- Girare una sola volta per aprire il menù che visualizza il livello di riempimento del serbatoio dell'acqua potabile.
- L'esempio mostra un serbatoio che contiene un 1/2 della sua capacità. La visualizzazione e la misurazione avvengono nel seguente modo: vuoto, 1/4, 1/2, 3/4 e pieno.

#### Temperatura esterna

- Girando di nuovo verso destra, si apre il menù che visualizza la temperatura esterna. Il sensore per misurare la temperatura esterna si trova sotto il fondo del veicolo a destra o a sinistra accanto all'entrata della porta.
- La visualizzazione avviene a passi di 0,5 °C.

#### Temperatura interna

- Girando di nuovo verso destra, si apre il menù che visualizza la temperatura interna.
- La visualizzazione avviene a passi di 0,5 °C.

#### Tensione della batteria

- Girando di nuovo verso destra, viene visualizzata la tensione della batteria collegata.
- Nel caso normale (nella Caravan non è installata alcuna batteria) la tensione è quella della batteria del veicolo trainante.
- Quando il veicolo trainante non è agganciato alla Caravan, viene visualizzata la tensione "0,0" V.



La tensione della batteria viene visualizzata soltanto quando esiste una connessione con il veicolo motrice.



## Climatizzatore\*

Le seguenti funzioni del climatizzatore possono essere regolate mediante l'unità di comando:

- On/Off accendere/spegnere
- Cool Mode: raffreddamento e ventilazione
   Cool Low / Cool / Cool High
- Fan Mode: solo ventilazione
   Fan Low / Fan High



Le predette funzioni sono disponibili solo se si tratta di climatizzatori capaci di connettersi con un CI-Bus. In alcuni modelli dotati di climatizzatori le funzioni possono leggermente variare.



# Alde acqua calda\*

L'impianto scaldacqua Alde può essere comandato non solo attraverso la separata unità di comando (guardaroba), ma anche attraverso l'unità di comando a LCD. l'icona del radiatore evidenzia il menù per l'acqua calda.

#### Regolazioni:

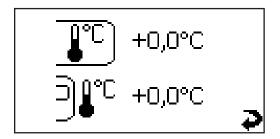
- Impostare la temperatura ambiente desiderata: a passi di 0,5° gradi, a partire da +5°C fino a +30°C
- Icona doccia: aumento della quantità di acqua calda entro breve. Temporaneo aumento della temperatura dell'acqua da 50°C a 65°C in caso di un più elevato consumo di acqua calda.
- Riscaldamento a funzionamento elettrico (icona lampo): regolazione della potenza in posizione Off, 1kW, 2kW oppure 3kW
- Icona fiamma: riscaldare con gas accendere(On) / spegnere(Off).
- Per uscire dal menù, premere sull'icona di Ritorno e confermare l'impostazione premendo la manopola rotativa. Solo ora le impostazioni modificate vengono rilevate dal riscaldamento e poco dopo saranno visualizzate sul display.



I vari punti della raffigurazione e delle impostazioni corrispondono a quanto riportato sul pannello di comando Alde. (ved. anche 10.5).







# Impostazione dell'ora, della data e dell'orario della sveglia

- Dopo aver premuto più a lungo (circa 2 secondi) la manopola del menù, si entra nel menù nel quale è possibile impostare l'ora attuale, la data attuale e l'ora della sveglia e dove si può attivare ovvero disattivare la funzione della sveglia.
- •In questo menu, navigare con i tasti destro e sinistro per arrivare ai vari dati di impostazione.

# Calibrazione della temperatura

È possibile calibrare la temperatura interna ed esterna visualizzata, poiché gli impatti di temperatura sui sensori possono causare variazioni tra la temperatura visualizzata e quella effettiva.

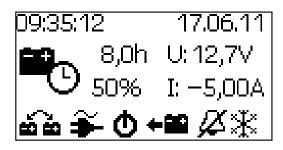
- Per calibrare le temperature visualizzate attivare il menù visualizzazione della temperatura. Se viene visualizzata la temperatura interna od esterna, in questo caso, non fa alcuna differenza.
- Tener premuto il selettore girevole per alcuni secondi. Ora, il sistema cambia automaticamente nella modalità di calibrazione.
- Rotando il selettore si può scegliere tra temperatura interna o esterna. Premendo brevemente il selettore si sceglie il campo d'impostazione.
- Ora, a passi di 1°C, si può aumentare o abbassare la temperatura visualizzata di + oppure -7°C°. Una volta impostato il valore desiderato, schiacciare brevemente il selettore per uscire dal menù.
- Si esce dal menù di aggiustamento selezionando con il selettore l'icona di Ritorno. Ora il display visualizza il valore modificato della temperatura.

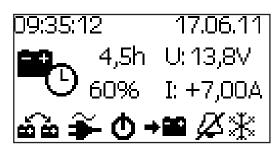
# Funzioni aggiuntive Display LCD nell'esercizio autarchia da 12 V

# Visualizzazione della temperatura

- Se il vostro veicolo è dotato di un pacchetto autarchia oppure di un attacco a 12V, viene visualizzata questa indicazione di temperatura. La temperatura interna (in alto) e la temperatura esterna (in basso)
- La visualizzazione avviene a passi di 0,5 °C.







# 



#### Caricamento batteria

#### La battteria viene scaricata:

Assorbimento di corrente: 5A
Tempo residuo fino alla scarica: 8h
Stato di carica: 50%

#### La batteria è in fase di caricamento:

Corrente di carica: 7A
Tempo di caricamento previsto: 4,5h
Stato di carica: 60%

Se il display per la visualizzazione dello stato di carica non indica alcun valore, bisogna nuovamente calibrare l'IBS.

Nel caso normale il sistema lo fa automaticamente. La corrente di carica e di scarica non deve essere superiore a 150mA mentre il sensore è in fase di calibrazione.

La calibratura del sistema può essere fatta a mano - in caso di allacciamento alla reta da 230V oppure

quando nessuna utenza da 12V è inserita.

A questo scopo bisogna staccare il fusibile generale da 30A premendo il tasto al contenitore della batteria. Ora il sensore può calibrarsi, dopo circa 3 ore questa procedura è terminata. Se ora viene di nuovo inserito il fusibile il display visualizza anche il valore in %.

# Rilevazione del regolatore di carica (controllato via IBS, sensore intelligente batteria)

- 1. Regolatore di carica tipo standard
- 2. Alimentatore aggiuntivo

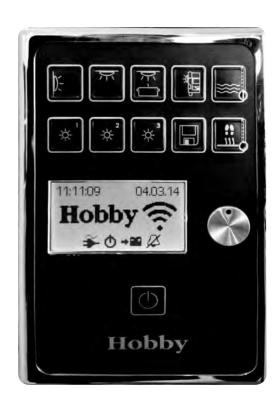
Quando caricabatterie idonei per CI-Bus sono stati montati e attivati e si gira l'encoder incrementale, viene visualizzato sul display lo stato operativo delle unità di carico. Possono essere visualizzati i valori di mass. due unità di carico. In questo menù, non è possibile effettuare delle impostazioni.

## Impostare il tipo di batteria

Per accedere a questo menù, occorre premere per circa 2 sec. la manopola visualizzata nel menù "caricamento della batteria".

Prima dell'utilizzo occorre impostare una sola volta il tipo di batteria.





# Modulo WLAN \*

Il cosidetto CI-BUS-Bordmanagement di Hobby è in grado di collegare in rete fino a 15 apparecchiature, il che permette di gestirle attraverso un pannello di comando centrale e di far visualizzare le rispettive funzioni su un display. (standard). Se collegato ad un modulo WLAN-Modul, è possibile gestire tutte le funzioni del pannello di comando LCD senza fili attraverso uno smartphone, un tablet PC o un notebook.

Se l'interruttore principale al pannello di comando è inserito e gli allacciamenti di tutti i collegamenti sono realizzati correttamente, viene avviata una rete WLAN, che viene riconosciuta da tutte le apparecchiature capaci di collegarsi alla rete WLAN.



Sul modulo WLAN si trova anche la scheda SD, sulla quale si possono effettuare gli aggiornamenti delle apparecchiature. Questa scheda SD non permette delle scritture nel formato di file Windows.



Girando l'encoder rotativo si entra nel menu WLAN. L'alimentazione può essere realizzata o attraverso la batteria (solo nel caso di veicoli autarchici o di veicoli trattori agganciati) e /o attraverso l'alimentatore incorporato. Dopo l'inserimento la rete WLAN è collegata quando il display visualizza "WLAN: On".

WLAN SSID: meinhobby1 WLAN Password: meinhobby1

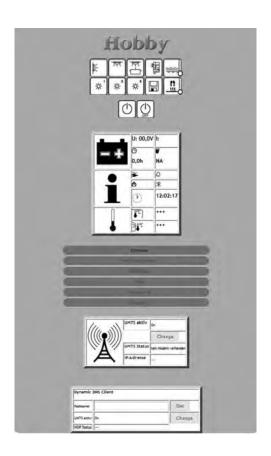
Premendo ora il tasto dell'encoder rotativo si entra nel sottomenu nel quale vengono visualizzati i dati di collegamento per la rete WLAN. (Il menu riportato accanto espone solo un esempio di dati.)

Il dispositivo idoneo alla rete WLAN deve essere collegato alla rete e la password deve essere confermata. Per far questo, bisogna entrare nell'impostazione "WLAN" e selezionare la rete "mein hobby 1" (per stare su questo esempio). Se non viene subito visualizzata, è necessario usare prima la funzione "cercare/scansionare".



Se ora si seleziona la rete, si imposta la password e si conferma il pulsante "collegare", è possibile richiamare nel browser Internet il sito http://192.168.0.1.

Continuando a ruotare/ confermare l'encoder rotativo sul pannello di comando, si accede ai dati del Web server, questi sono necessari per poter aprire i dati nel browser Web.



Dopo l'impostazione dei dati corretti di accesso al Web server, viene visualizzata la schermata che riguarda l'operazione dei dispositivi e dell'illuminazione:

Nella schermata 192.168.0.1/cfg.php è possibile richiamare, ovvero modificare le impostazioni nel browser:

Con il pulsante "**Get**" si possono richiamare i valori attuali.

Dopo aver effettuato una modifica è assolutamente necessario salvare i dati modificati con il pulsante "**Set**".

Dopo circa 2 minuti le modifiche effettuate saranno attive.



Qui è possibile modificare il nome della rete e la password. Questo vale anche per le impostazioni dell'interfaccia Web. Non dispone ancora di supporto alle impostazioni di UMTS e NOIP, sono state integrate solamente per future applicazioni.





Attualmente il funzionamento attraverso una chiavetta per navigare non è ancora disponibile. Si prega di accendere e spegnere la rete WLAN assolutamente attraverso il menu WLAN usando il display LCD.

Dopo lo spegnimento il display visualizza per 60 secondi circa "WLAN shutdown". Al momento della visualizzazione "WLAN: Off" è possibile scollegare l'intera alimentazione di tensione del caravan.

Se l'alimentazione elettrica del caravan viene scollegata (dalla rete o dalla batteria) senza aver correttamente spento la rete WLAN, è possibile recare dei danni alla scheda SD.



# Istruzioni generali per il display LCD

Una pile a bottone del tipo 3V 210 mAh, CR2032 carica in tampone l'ora e la data impostata. Quindi, se l'ora non venisse indicata correttamente o non dovesse andare avanti affatto, si deve sostituire la pila a bottone. La pila a bottone si trova in un supporto sul retro della piastra a circuito stampato del display LCD. Per la sostituzione della pila a bottone, smontare il display LCD dalla fronte del mobile. Aprire con cautela i clips per togliere il telaio cromato dal supporto. Dopo di che sono visibili le viti con le quali la parte plastica è fissata al mobile. Svitando queste viti si smonta il display.



Quando sostituite la pila, fate attenzione che la pila a bottone inserita nel supporto abbia la corretta polarità. La polarità scorretta potrebbe causare un difetto del display.

# 7.3 Alimentazione elettrica

Il Caravan può essere rifornito d'energia elettrica attraverso i seguenti allacciamenti:

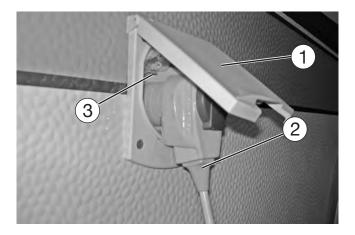
- alimentazione dalla rete a 230 V 50 Hz.
- alimentazione dal veicolo motrice tramite il collegamento con la spina a 13 poli (funzioni limitati).
- alimentazione dalla batteria ausiliare montata\*.
   Sono a disposizione tutte le utenze a 12 V quali l'illuminazione, l'approvvigionamento idrico, ecc.).



# Alimentazione tramite l'allacciamento alla rete

L'alimentazione della Caravan deve essere realizzata attraverso la spina di corrente CEE a 230 V che si trova al fianco del Caravan.

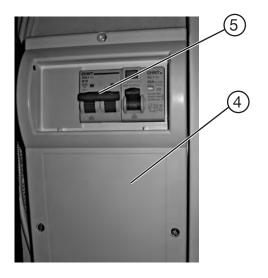
Il Vostro veicolo è dotato di serie di un interruttore generale per il controllo delle correnti di dispersione (interruttore RCD/salvavita).



## Collegamento

- Scollegare la connessione con il veicolo motrice (spina a 13 poli).
- Disinserire l'interruttore di sicurezza (4) schiacciando il tasto a bilico (5).
- Afferrare il coperchio della presa esterna ① e ribaltarla verso l'alto.
- Srotolare completamente il cavo di allacciamento, inserire la spina ② a scatto.
- Reinserire l'interruttore di sicurezza 4.





# **Scollegamento**

- Disinserire l'interruttore di sicurezza ④ schiacciando il tasto a bilico ⑤.
- Premere verso il basso la leva ③ disposta nella presa esterna.
- Staccare la spina CEE ②.
- Premere verso il basso il coperchio ① finché si chiude a scatto.

L'impianto a 230 V è protetto da un interruttore di sicurezza bipolare a 12 A ④, che si trova nel guardaroba. (Un'eccezione ne fanno le apparecchiature speciali quali l'Ultraheat, il riscaldamento ad acqua calda, ecc.. In questi casi viene montato in aggiunto un interruttore automatico bipolare a 16 A). In questo caso ambedue gli interruttori automatici devono essere inseriti.

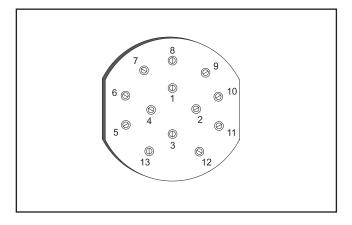
# Regole per l'allacciamento alla rete

 Per collegare la Caravan alla rete a 230 V, utilizzare soltanto un cavo d'allacciamento del tipo 3 x 2,5 mm² di una lunghezza massima di 25 m, con spina e presa CEE.



Se l'alimentazione della rete è fornita per via di cavi arrotolati su tamburi, il cavo ne **deve** essere completamente srotolato; contrariamente sussiste il pericolo che il cavo, per effetto dell'induzione, si surriscaldi e possa addirittura provocare un incendio.

 La rete a 230 V nella Caravan è predisposta per una potenza assorbita di complessivamente 2300 W. Allacciando altre utenze, come ad es. un bollitore, ecc., bisogna stare attenti a non superare tale valore di potenza e tener conto delle utenze in funzione, come il frigorifero, lo scaldacqua, ecc.



# Assegnazione della presa a 13 poli (Sistema Jäger)

contatto	circuito elettrico
1	Indicatore di direzione lato sinstro
2	Retronebbia
3	Massa per circuito elettrico da 1 a 8
4	Indicatore di direzione lato destro
5	Luci di posizione posteriore lato destro, luci di ingombro, luci di posizione, luci targa
6	Luci freni
7	Luci di posizione posteriore lato sinistro, luci di ingombro, luci di posizione, luci targa
9	Alimentazione elettrica (postivo permanente)
10	Alimentazione elettrica, interruttore di ascensione a comando
11	Massa per circuito elettrico 10
12	Massa per identificazione rimorchio
13	Massa per il circuito elettrico 9

# Funzionamento attraverso il veicolo motrice

Durante la marcia è la batteria del veicolo motrice che fornisce l'alimentazione elettrica alle apparecchiature a 12 V, purché nel sistema a 13 poli del veicolo motrice sia montato il contatto 9. Durante il viaggio, nelle soste prolungate e nei periodi di pausa interrompere il funzionamento a 12 V mediante l'interruttore principale disposto sul pannello operatore; perché nel caso contrario si potrebbe scaricare la batteria del veicolo. Per il funzionamento del frigorifero a 12 V è necessario che il motore del veicolo motrice sia acceso. Contatto 10 e 11 della spina a 13 poli.



In caso del funzionamento alimentato dal veicolo motrice è possibile comandare allo stesso tempo, attraverso il pannello operativo, massimo due utenze nella Caravan, questo per limitare il consumo di corrente (eccezione: dotazione con pacchetto autar).



Interrompere sempre il collegamento elettrico tra veicolo motrice e Caravan, prima di allacciare alla Caravan un'utenza a bassa tensione.





# Salvavita

Il Vostro veicolo è dotato di serie di un salvavita che interrompe il circuito elettrico nell'eventualità di correnti di dispersione. In tutti i veicoli l'interruttore è montato nella guardaroba.



Non è ammesso effettuare delle riparazioni al salvavita.



Un salvavita non garantisce una protezione contro i rischi di una scossa elettrica.

Dopo la messa in funzione di un impianto elettrico si deve controllare il funzionamento del salvavita. L'interruttore inserito e sotto tensione ① - posizione su I-ON - deve scattare quando viene azionato il pulsante di test ② .

Per garantire un perfetto funzionamento del salvavita nel caso di un guasto, si dovrebbe eseguire questo controllo almeno una volta al mese.

Il salvavita che scatta mentre apparecchiature sono in funzionamento, sta per significare che queste hanno un guasto che deve essere controllato ovvero riparato da un esperto elettrotecnico.



Regolatore di carica sulla parete dell'armadio guardaroba

# Alimentazione a batteria ausiliaria (Pacchetto Autar)



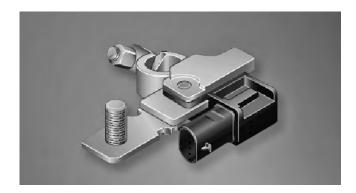
- Montare soltanto accumulatori con elettroliti latenti (batterie al gel- oppure batterie al piombo agm) nelle sedi indicati da parte della fabbrica.
- Non aprire la batteria al gel che è montata.
- Sostituire batterie ausiliarie solo con batterie dello stesso tipo e della stessa capacità. (Scegliere il tipo di batteria sul pannello di comando ved. 07-13)
- Prima di scollegare e collegare la batteria ausiliaria, sconnettere il collegamento elettrico con il veicolo motrice e disinserire l'alimentazione a 230 V, l'alimentazione a 12V come anche tutte le utenze.
- Prima di sostituire i fusibili, scollegare il regolatore di tensione dalla rete elettrica.
- Prima di impiegare un fusibile difettoso, eliminare il motivo che ha causato il difetto.
- Sostituire i fusibili soltanto con quelli che hanno le stesse caratteristiche di protezione.
- Un'aerazione insufficiente del regolatore di carica porta ad una riduzione della corrente di carica.
- Durante l'esercizio, la superficie della scatola del regolatore di carica può scaldarsi.



# Alimentazione e caricamento della batteria ausiliaria

Se la Caravan non è allacciata all'alimentazione a 230 V, è la batteria ausiliaria che alimenta la rete a bordo con tensione continua a 12 V. Avendo, la batteria, soltanto una capacità limitata, si consiglia di non mettere in funzione le utenze elettriche per un periodo prolungato senza ricaricamento della batteria o allacciamento alla rete a 230 V. Il caricamento della batteria è effettuato tramite il regolatore di carica da tre possibili fonti (dalla rete a 230V, dalla dinamo del veicolo motrice o dall'energia fornita da pannelli solari, se è del caso). La fonte energetica con la massima tensione di entrata fornisce la corrente necessaria alla batteria collegata.

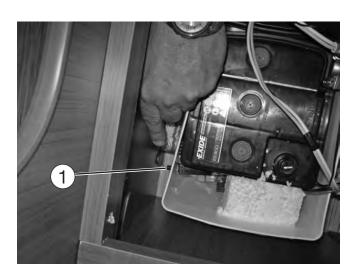




Al polo della batteria è connesso un sensore intelligente batteria (IBS), che monitora con altissima precisione l'attuale corrente e l'attuale tensione.

Sempre in base all'attuale consumo, è possibile determinare esattamente in anticipo la durata di vita della batteria. Grazie all'IBS è possibile cambiare tempestivamente la batteria, e anche rispetto ad una attiva gestione dell'energia, si può concordare il fabbisogno energetico dalle varie utenze da una parte e il ricaricamento della batteria dall'altra.

Sul display LCD del pannello di comando viene visualizzato il livello di carica, l'invecchiamento o anche la durata di vita rimanente della batteria. Grazie ad un caricabatterie "intelligente" il caricamento avviene cautamente seguendo il principio delle caratteristiche capacità-tensione.



Direttamente al contenitore della batteria si trova un pulsante ①, il quale consente di scollegare la batteria dalla rete di bordo da 12 V. Contemporaneamente il pulsante ha la funzione di una protezione automatica contro la sovraccarica da 30 A.

Quando il caravan non viene utilizzato per un periodo prolungato, si consiglia di staccare la batteria dalla rete di bordo, evitando così un eccessivo scaricamento della batteria.





- Controllare lo stato di carica della batteria ogni volta che iniziate un viaggio (ved. pagina 07-13). Se è il caso, attivare l'allacciamento alla rete e azionare l'interruttore principale per far sì che la batteria si carichi.
- Durante l'uso del caravan, lasciar inserito l'interruttore principale; così la batteria viene regolarmente caricata.
- Non dimenticare di attivare il pulsante sul contenitore della batteria.
- Se siete in viaggio, approfittare d'ogni occasione per caricare la batteria.
- Passato un determinato periodo d'utilizzo e in presenza di basse temperature, la batteria comincia a perdere la sua capacità.
- Se nella modalità della scarica elettrica manca meno di 1 ora prima dell'esaurimento della durata residua viene emanato un segnale acustico.
- Se la tensione della batteria è inferiore a 10,0 V, si disinnestano automaticamente tutte le utenze.
- Quando, dovuto all'invecchiamento della batteria, i valori scendono al di sotto del 50% della capacità nominale avviene un segnale di pericolo.
- Durante periodi prolungati di fermo in cui il veicolo non viene utilizzato, si consiglia, dopo aver completamente caricata la batteria, di staccarla o di spegnere l'interruttore principale

# 7.4 Rete a bordo



La commutazione, passando da alimentazione a batteria a quella dalla rete, avviene automaticamente, appena sia stato fatto il collegamento alla rete.

Mediante un trasduttore, l'unità d'alimentazione converte la tensione della rete esterna per alimentare le utenze a 12 Volt.

Le lampade nella Caravan sono tutte a 12 Volt. Soltanto le grandi apparecchiature elettriche come lo scaldaacqua, il pavimento riscaldato, il climatizzatore, ecc. sono apparecchiature con funzionamento a 230 Volt.



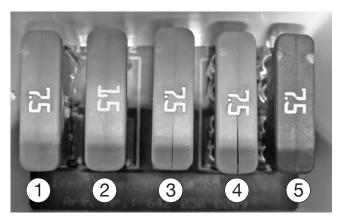
# Assegnazione dei fusibili

I fusibili dei singoli circuiti elettrici interni si trovano nell'elemento di gestione luci. L'assegnazione dei fusibili è la seguente (vista dalla sinistra alla destra):



In alcuni modelli le assegnazioni possono leggermente scostarsi dalla presente raffigurazione.

# De Luxe/Excellent/Prestige/Premium/Landhaus



# Circuito 1 (7,5 A):

Luci lettini, lampada guardaroba (solo WLU), luce veranda, luci a muro, plafoniere, luci letto

#### Circuito 2 (15 A):

Luci lettini

# Circuito 3 (7,5 A):

Lampada guardaroba, luce letto sinistro (solo WLU), zona Ambiente 2, cucina, doccia

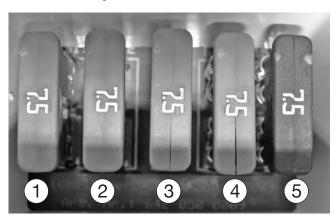
#### Circuito 4 (7,5 A):

Ventilatore, lavabo, zona Ambiente 3, zona Ambiente 1

#### Circuito 5 (7,5 A):

Approvvigionamento idrico, Porta Potti, Illuminazione frigorifero

# De Luxe easy



## Circuito 1 (7,5 A):

Plafoniere

#### Circuito 2 (7,5 A):

dipende dalla versione

## Circuito 3 (7,5 A):

Letto lato destro, cucina, doccia

# Circuito 4 (7,5 A):

Lavabo, luce veranda, letto lato sinistro

#### Circuito 5 (7,5 A):

pompa d'acqua



Sostituire i fusibili difettosi solo quando si conosce la causa del difetto e quando questa è stata eliminata.

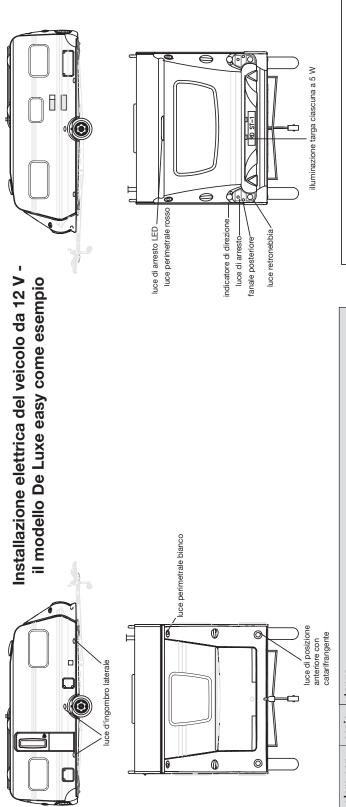


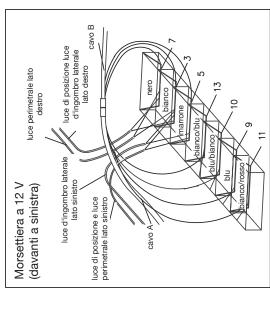
La Vostra Caravan dispone inoltre di una combinazione tra presa di corrente esterna della veranda e connettore di antenna (per il De Luxe e De Luxe easy è una richiesta speciale).

Tale presa permette ad es. di allacciare un televisore nella veranda. Il connettore di antenna integrato può essere usato – a seconda del collegamento desiderato – come bocca di entrata ovvero di uscita. Per ulteriori informazioni rivolgetevi al Vostro concessionario Hobby. (ved. anche capitolo 6.2)



# 7.5 Schema elettrico - esterno

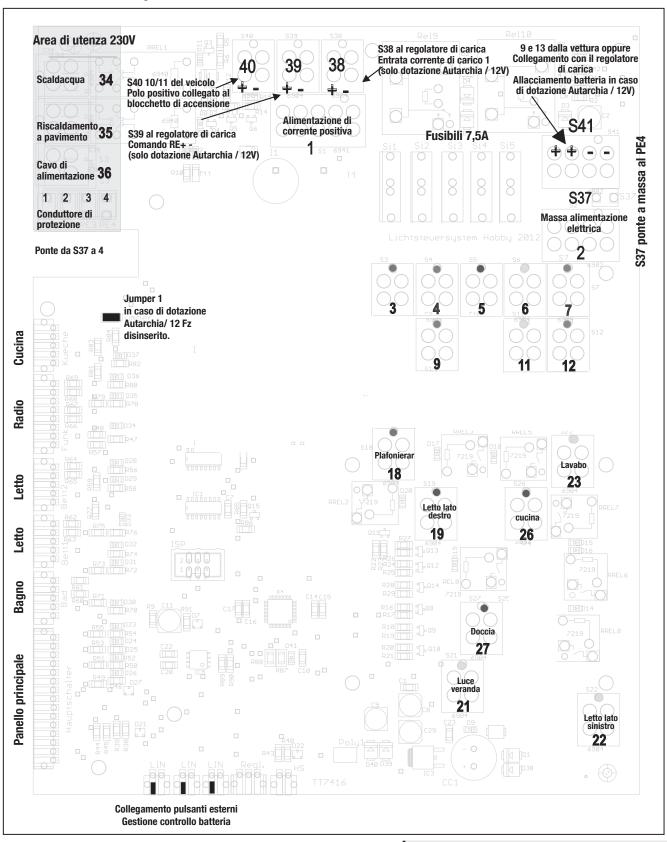




=	20000	0:100	
Z	colore con- duttore	sezio- utenza ne in mm²	utenza
-	giallo	1,5	indicatore di direzione lato sinistro
2	nlq	1,5	luce retronebbia
က	bianco	2,5	massa (per circuito elettrico da 1 a 8)
4	verde	1,5	indicatore di direzione lato destro
9	marrone	1,5	fanale posteriore destro, luce perimetrale, luce d'ingombro e illuminazione targa
9	rosso	1,5	luce di arresto
2	nero	1,5	fanale posteriore sinistro, luce perimetrale, luce d'ingombro e illuminazione targa
8	arancio	1,5	fanale retromarcia
6	nlq	2,5	alimentazione di energia elettrica (plus permanente)
10	blu/ bianco	2,5	alimentazione di energia elettrica, contatto accensione a comando
11	bianco / rosso	2,5	massa per 10
12	viola	1,5	identificazione rimorchio massa da 3
13	bianco / blu	2,5	massa per 9

# 7.6 Illuminazione: sistema di controllo

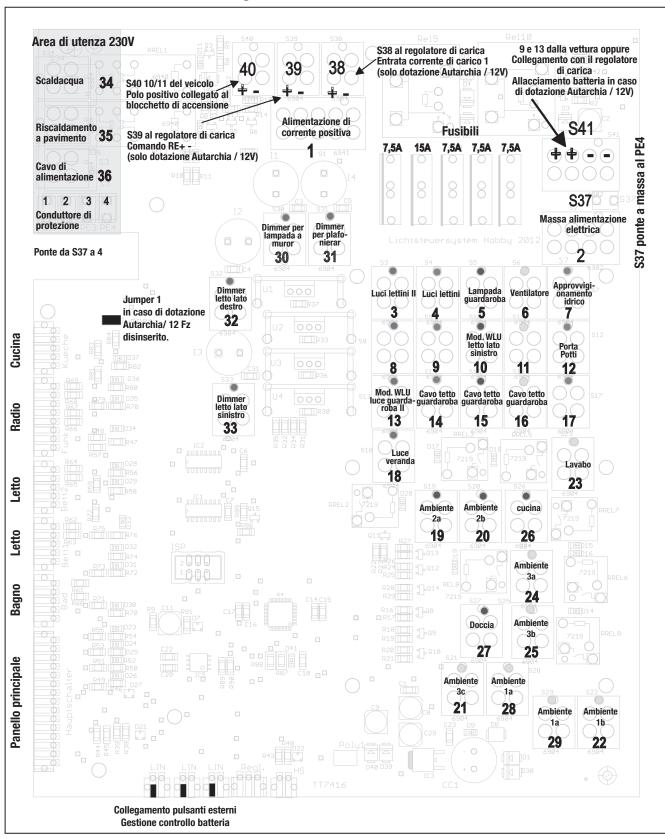
De Luxe easy



Le assegnazioni dei contatti possono variare a seconda del modello.



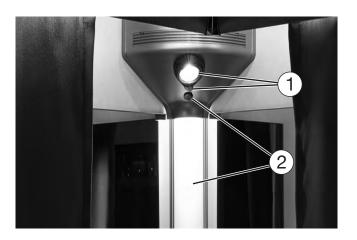
# De Luxe/Excellent/Prestige/Premium/Landhaus





Le assegnazioni dei contatti possono variare a seconda del modello.

# 7.7 Iluminazioni speciali



Le luci qui descritte vengono accese e spente direttamente mediante la rispettiva apparecchiatura e non possono essere comandate tramite il pannello operatore.

# Luci ad angolo

Il faretto ① e la colonna illuminata ② possono essere comandati separatamente.



Grazie ad un interruttore di contatto integrato, l'illuminazione del guardaroba ③ viene attivata al momento dell'apertura delle ante (non può essere attivata tramite il pannello operatore). La spia LED è alimentata a batteria. Prima della prima messa in funzione, staccare la pellicola che è stata applicata per proteggere i contatti della batteria.



Per accendere e spegnere la luce al lettino, girare il "naso" dell'orsacchiotto.

La lampada, regolabile con dimmer, dispone della funzione "illuminazione notte" ("orecchie blu") (non può essere messa in funzione con il pannello operatore). L'illuminazione notte può essere separatamente accesa o spenta attraverso un interruttore disposto al lato inferiore della lampada del lettino.



# 8. Acqua

# 8.1 Informazioni generali



Prima di usare l'acqua riempita, si consiglia di esaminarla molto criticamente.



#### **Avvertenza**

- Per il trattamento dei generi alimentari usare sempre acqua potabile. Questa regola vale anche per il lavaggio delle mani o per il lavaggio di oggetti che vengono a contatto con generi alimentari.
- Per poter garantire una perfetta qualità di acqua, rifornirsi direttamente di acqua potabile dalla pubblica erogazione idrica.
- Sistole, annaffiatoi o contenitori simili di materiali non idonei per il rifornimento di acqua potabile non devono mai essere usati per il riempimento dell'impianto mobile.
- Se la Caravan non viene usata per un periodo piuttosto lungo, svuotare completemente l'impianto dell'acqua
- Risciacquare bene l'intero sistema idrico prima della messa in funzione e lunghi periodi di sosta.
   Se si riscontrano delle sostanze inquinanti, disinfettare i materiali con mezzi appropriati e ammessi per tali scopi.

# Funzione dell'approvvigionamento idrico

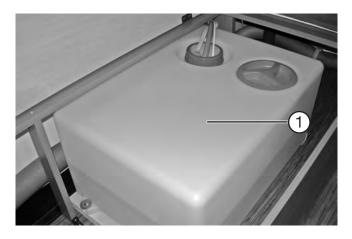
L'approvvigionamento di acqua pulita per la cucina e la toilette è garantito da una pompa ad immersione. La pompa ad immersione è a funzionamento elettrico:

- Se si collega la caravan alla vettura trainante con il connettore mediante la batteria 12 V della vettura.
- Se la caravan è collegata alla rete a 230 V mediante l'alimentazione con energia elettrica.
- Nell'esercizio "autar" \* attraverso la batteria ausiliaria installata.

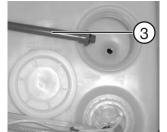
# Regole per l'utilizzo della pompa ad immersione

- La pompa ad immersione si presta soltanto all'impiego in acqua.
- La pompa ad immersione può sopportare temperature fino a 60° C per breve tempo.
- Evitare il funzionamento a secco.
- Proteggere la pompa dal gelo.
- Urti o colpi violenti o la presenza di acqua molto sporca possono distruggere la pompa.

# 8.2 Approvvigionamento idrico



# 3





# Serbatoio fisso per l'acqua pulita

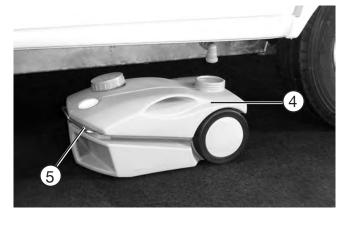
Il serbatoio ① ha una capienza di 25 ovvero 50 l (a seconda del modello).

Il rabbocco dell'acqua pulita viene fatto attraverso il bocchettone di riempimento ② disposto alla parete laterale.

Il bocchettone per riempire l'acqua pulita è contrassegnato da un coperchio blu e dal simbolo di un rubinetto disposto al lato basso del telaio. Per aprire e chiudere il coperchio usare la stessa chiave che si usa anche per la serratura degli sportelli esterni e la porta della carrozzeria.

In caso di un riempimento eccessivo del serbatoio, l'acqua eccedente fuoriesce dalla valvola di troppopieno ③ disposto sotto il fondo del veicolo.

Girando il tubo di troppopieno ③, l'acqua può fuoruscire dal serbatoio.



# Serbatoio dell'acqua di scarico su rotelle

Quando la Caravan è ferma, il serbatoio dell'acqua di scarico su ruote ④ può essere spinto sotto il veicolo. Il serbatoio raccoglie l'acqua di scarico. Ha una capienza di 24 litri. Per lo svuotamento nel punto di smaltimento previsto, il serbatoio può essere trasportato su ruote e tenuto per l'impugnatura estraibile ⑤.





Per ridurre gli ingombri, durante il viaggio il serbatoio dell'acqua di scarico (4) può essere collocato nel vano porta bombole.

**Eccezione:** Nel modello Landhaus il serbatoio dell'acqua di scarico è sistemato sotto il letto alla francese. (accessibile attraverso lo sportello di servizio)



Prima di partire, svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico e quindi bloccarlo nel vano portabombole mediante la cintura.



Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico quando sussiste il pericolo di gelo.



Non versare mai l'acqua bollente nello scarico della toilette perché potrebbe causare deformazioni e compromettere la tenuta dei tubi di scarico.



Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico soltanto negli appositi punti di smaltimento, nei rispettivi punti nei campeggi o presso le stazioni di smaltimento apposite.



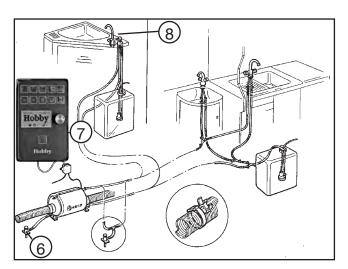
## Riempire l'impianto dell'acqua

- Mettere la Caravan in posizione orizzontale.
- Inserire l'interruttore principale sul pannello operatore.
- Chiudere le valvole di scarico disposte sullo scaldaacqua.
- Chiudere tutti i rubinetti.
- Aprire la serratura dello sportello di rifornimento e aprirlo girando in senso antiorario (6).
- Riempire il serbatoio dell'acqua mediante il bocchettone di riempimento.
- Aprire tutti i rubinetti e metterli in posizione "caldo". Si inserisce la pompa dell'acqua.
- Tener aperti i rubinetti fino a quando l'acqua uscente dai rubinetti non fa più bollicine. Soltanto in questo caso è garantito che anche lo scaldacqua è riempito di acqua.
- Mettere tutti i rubinetti in posizione "freddo" e lasciarli aperti. Le condutture dell'acqua fredda si riempiono di acqua.
- Tener aperti i rubinetti fino a quando l'acqua uscente dai rubinetti non faccia più alcune bollicine.
- Chiudere tutti i rubinetti.
- Chiudere il bocchettone di riempimento.





Sul pannello operatore è possibile leggere quanta acqua si trova nel serbatoio dell'acqua pulita.



Schema dell'alimentazione di acqua calda

#### Prelievo dell'acqua

 A seconda della posizione delle valvole di miscelazione o della valvola di premiscelazione l'acqua viene miscelata alla temperatura impostata.

# Svuotare l'impianto dell'acqua

- Disinserire la corrente per la pompa d'acqua, premendo a lungo (4 s) l'interruttore principale sul pannello operatore (7).
- Aprire tutti i rubinetti (8) mettendoli in posizione media.
- Agganciare in alto la doccia a mano, in posizione di doccia.
- Aprire le valvole di scarico 6 dello scaldaacqua.
- Svitare il tappo di chiusura dall'apertura per la pulizia del serbatoio dell'acqua pulita (1).
- Togliere il tubo di troppopieno ③ nel serbatoio dell'acqua pulita girandolo.
- Togliere il tappo di chiusura del serbatoio dell'acqua, estrarre la pompa dell'acqua e tenerla verso l'alto finché le condutture dell'acqua sono completamente vuote.
- Accertarsi che il serbatoio, lo scaldaacqua, i rubinetti e le condutture siano completamente svuotati. Far uscire l'acqua eventualmente rimasta nelle tubature soffiandola fuori mediante l'aria compressa (max. 0,5 bar).
- Riporre il tubo di troppopieno e la pompa d'acqua nel serbatoio dell'acqua pulita e chiudere le aperture.
- Lasciar aperti i rubinetti (8) e le valvole di scarico (6).



#### Rifornimento di acqua calda

- Inserire lo scaldaacqua mediante il pannello operatore. Con il termostato, la temperatura dell'acqua viene regolata, tramite l'alimentazione a 230 V, a 55 ° C.
- Il boiler ha una capienza di 5 litri circa.
- Nella modalità di funzionamento aria calda, anche l'acqua nello scaldaacqua viene riscaldata e nella modalità di funzionamento Autar il riscaldamento avviene esclusivamente dall'aria di ricircolo fornita dal riscaldamento.

#### Regole per l'utilizzo dell'apparecchio

• Disattivare l'apparecchio quando non si utilizza la caravan.



- Se sussiste il pericolo di congelamento, svuotare l'apparecchio Therme. L'acqua ghiacciata può provocare l'esplosione dell'apparecchio Therme!
- In caso di allacciamento ad un punto di approvvigionamento idrico centralizzato o in presenza di pompe di maggiore efficienza è necessario ricorrere ad un riduttore di pressione.
   Nell'apparecchio Therme i valori di pressione non devono superare 1,2 bar. Nella conduttura dell'acqua fredda è necessario, inoltre, utilizzare una valvola di sicurezza/di scarico.



Non attivare mai il funzionamento elettrico dell'apparecchio Therme in assenza di acqua.



Osservare anche le istruzioni per l'uso fornite dal produttore e allegate separatamente.

# Funzione acqua calda nella doccia dei veicoli Premium

Nel caso dei veicoli Premium, il regolatore doccia regola anzitutto la portata di acqua fredda fino ad un certo punto.
 Se si gira il regolatore oltre questo punto di arresto, viene erogata acqua calda.



Però, non è più possibile regolare la portata di acqua calda. È possibile soltanto quando viene erogata acqua fredda.

# 8.3 Scaldaacqua \*



Lo scaldacqua opzionale con una capienza di 14 litri riscalda l'acqua attraverso un bruciatore per gas oppure, secondo il tipo di modello e premesso che si voglia selezionare questa funzione aggiuntiva, attraverso un termoriscaldatore elettrico integrato. Sostituisce lo scaldacqua Truma, montato di serie.



Prima di iniziare un viaggio mettere sempre la copertura del camino, premesso che lo scaldaacqua sia spento.



Prima di mettere in esercizio lo scaldaacqua, levare sempre il cappuccio del camino.



Svuotare sempre lo scaldaacqua quando sussiste il pericolo di gelo.



Non mettere mai in funzione lo scaldaacqua senza acqua.



Anche quando si mette in funzione solamente l'impianto dell'acqua fredda, senza la messa in funzione della caldaia, lo scaldaacqua si riempie in ogni caso d'acqua. Per evitare eventuali danni causati dal gelo, bisogna far defluire l'acqua, e questo anche quando lo scaldaacqua non è stato messo in funzione.

#### Riempimento dello scaldaacqua

- Chiudere la valvola di scarico nelle condutture per l'approvvigionamento dell'acqua fredda.
   Portare la leva in posizione orizzontale.
- Inserire l'alimentazione elettrica accendendo l'interruttore principale sul pannello operatore.
- Aprire almeno un rubinetto e lasciarlo aperto fino a quando lo scaldaacqua, liberato dall'aria, è pieno d'acqua e l'acqua defluisce.
- Richiudere il rubinetto.

#### Svuotamento dello scaldaacqua

- Disinserire l'alimentazione elettrica attraverso il pannello operatore.
- Aprire i rubinetti nella cucina e nel bagno.
- Aprire la valvola di scarico dello scaldaacqua.
   Mettere la leva in posizione verticale.
- L'acqua si svuota direttamente all'esterno.





## Funzionamento a gas

- Togliere la copertura del camino.
- Aprire la bombola del gas e la valvola a chiusura rapida nella conduttura del gas.
- Accendere lo scaldaacqua premendo l'interruttore girevole sul pannello operatore, si accende la spia verde.
- Impostare la temperatura dell'acqua desiderata mediante l'interruttore girevole (da 30° C a 70°C circa).



#### **Funzionamento elettrico**

 Accendere lo scaldaacqua mediante il pannello operatore, si accende la spia di controllo.



Nel funzionamento elettrico non è possibile predefinire la temperatura dell'acqua. La temperatura viene invece automaticamente messa a 70° C circa.

## Spegnimento dello scaldaacqua

- Spegnere lo scaldaacqua mediante l'interruttore girevole.
- Mettere la copertura del camino, chiudere la valvola a chiusura rapida e la bombola del gas (soltanto nel funzionamento a gas).



Il boiler si mette in funzione soltanto se il Caravan è allacciato alla corrente da 230 V nella modalità elettrica.

# 8.4 Toilette



# Preparare il wc a cassetta

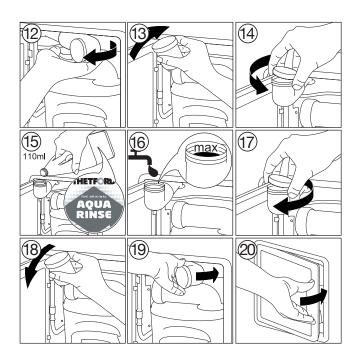
Prima di poter usare la toilette, occorre preparare il wc a cassetta nel modo illustrato nelle figure da 1 a 11qui accanto.



Non versare mai del liquido sanitario nella valvola a saracinesca o direttamente nella tazza del gabinetto, altrimenti la guarnizione della valvola a saracinesca del serbatoio degli escrementi potrebbe venir danneggiato. Versare il liquido sanitario sempre nel bocchettone di scarico (fig. 6).



È consigliabile premere il pulsante di ventilazione (fig. 10) prima di riporre il serbatoio degli escrementi in posizione.



## Preparare il serbatoio di risciacquo

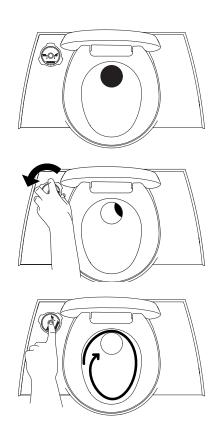
Come prossimo passo preparate il serbatoio di risciacquo nel modo illustrato nelle figure 12-20.



Per evitare che l'acqua possa recare dei danni alla Vostro Caravan, non viaggiate con il serbatoio di risciacquo troppo pieno (fig. 16).

Il livello di riempimento dell'acqua può essere rilevato o dal tubo di evacuazione o dall'indicatore di livello sistemato sul pulsante di regolazione (solo modello C-500).





#### Uso della toilette

La toilette può essere usata a valvola a saracinesca aperta o chiusa. Per aprire la valvola a saracinesca girare/spingere il pulsante di servizio/ la leva (varia a seconda della versione) in senso antiorario.



Non lasciate l'acqua nella tazza quando non usate la toilette. Cosi si evita lo sviluppo di cattivi odori.

Per risciacquare la toilette, premere per alcuni secondi il pulsante di risciacquo. Chiudere la valvola a saracinesca dopo ogni uso.



#### Svuotamento del wc a cassetta

Il serbatoio degli escrementi ha una capienza di 19 I circa e deve essere svuotato quando si accende la spia rossa dell'indicatore di livello. In questo caso, la capacità rimanente del serbatoio degli escrementi corrisponde ancora a massimo due usi.

Assicuratevi che la valvola a saracinesca sia chiusa, aprite lo sportello Porta-Potti e seguite le istruzioni illustrate nelle figure 21 – 31 qui accanto.



Per svuotare il serbatoio ed evitare spruzzi, premere il pulsante di ventilazione mentre svuotate il contenuto del serbatoio. Premere il pulsante di ventilazione solamente con il bocchettone di scarico che indica verso il basso.



Svuotate il serbatoio degli escrementi solo in apposite stazioni di smaltimento.



Osservare anche le allegate istruzioni sull'uso fornite dal produttore dell'apparecchiatura.

# 9. Impianto a gas

# 9.1 Regole generali di sicurezza per l'uso di impianti a gas liquido



La pressione di esercizio del gas è di 30 mbar.

# Controllo dell'impianto a gas

- Fare controllare gli impianti a gas liquido da un esperto prima della prima messa in funzione.
- Il controllo dell'impianto a gas deve essere ripetuto ogni 2 anni da un esperto in materia di gas liquido.
- Anche i regolatori, i flessibili e i condotti di gas di scarico devono essere sottoposti a controllo.
- Consigliamo di sostituire il regolatore di sicurezza le tubazioni al più tardi dopo 10 anni.
- Rientra nella responsabilità dell'operatore provvedere all'esecuzione dei controlli. Lo stesso vale anche per veicoli non ammessi alla circolazione stradale.



# Montaggi e modifiche

- Il montaggio di parti e le modifiche all'impianto a gas devono essere eseguiti soltanto da personale esperto.
- Impiegare esclusivamente impianti con una pressione d'esercizio uniforme di 30 mbar.
- Dopo ogni modifica effettuata all'impianto a gas, c'è bisogno di far controllare l'impianto a gas da un esperto ufficialmente riconosciuto che ne deve produrre una certificazione scritta.



- Impiegare esclusivamente speciali regolatori della vettura con valvola di sicurezza. Regolatori di altro tipo non sono ammessi secondo DVWG-Arbeitsblatt G 607 e non soddisfano le elevate sollecitazioni.
- I regolatori di pressione devono aver una pressione di uscita fissa di 30 mbar. In questo caso si applicano le disposizioni a norma di EN 12864, Appendic D. La portata del regolatore deve essere di 1,2 kg/h.



Gli avvitamenti del regolatore della pressione dei gas hanno filetti sini-





- Collegare manualmente i regolatori della bombola usando molta attenzione.
   Nell'effettuare i collegamenti non utilizzare chiavi, pinze o utensili analoghi.
- A temperature inferiori a 5 °C utilizzare l'impianto antighiaccio (Eis-Ex) per i regolatori.

#### Prima della messa in funzione

- Le apertura di aerazione non devono essere coperte.
- Liberare il camino dalla neve, se è il caso.
- Liberare da tracce di sporco e da eventuale fanghiglia di neve le aperture di aspirazione per l'aria comburente posizionate sotto il pianale del veicolo. In caso contrario i gas di scarico potrebbero avere un contenuto eccessivamente elevato di CO.
- Le aperture di aerazione di sicurezza non devono essere chiuse.
- Si consiglia di tener a disposizione alla porta di ingresso un estintore a materiale antince dio secco con una capacità di almeno 1 kg e, vicino al fornello, una coperta antincendio. Familiarizzare con le misure preventive antincendio (ved. anche punto 2.4 Equipaggiamento di emergenza).(ved. anche il capitolo 2.1 Informazioni generali).



Leggere attentamente le istruzioni d'uso del costruttore degli apparecchi.



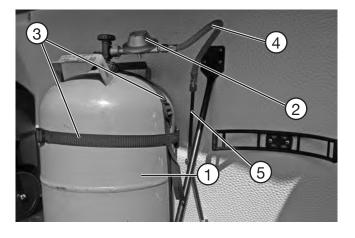
Non usare mai apparecchiature portatili per riscaldare o cucinare; un'eccezione ne sia fatta per dispositivi riscaldatori elettrici (attenzione alla potenza assorbita), ma non usare nemmeno i radiatori perché possono causare incendi e soffocamenti.



# 9.2 Rifornimento di gas

L caravan è dotata di un impianto a gas propano che aziona le seguenti apparecchiature:

- fornello
- frigorifero
- riscaldamento
- event. scaldacqua
- event. accessori speciali
- event. forno



# Vano portabombole

Il vano portabombole ha la capienza per 2 bombole di gas propano ① da 11 kg. Le bombole di gas sono collegate al condotto di alimentazione ⑤ attraverso un regolatore di sicurezza ② provvisto di un flessibile ④. Ciascuna bombola di gas è fissata sul fondo del vano portabombole e alla parete frontale mediante due cinghie separate ③.



Trasportare le bombole di gas solamente nelle apposite cassette per bombole di gas.

# Regole per la cassetta per il vano portabombole

- Controllare il corretto fissaggio delle bomboleprima di ogni viaggio. Porre le bombole di gas in posizione verticale e chiudere le valvole
- Serrare di nuovo le cinghie allentate.
- Dopo ogni sostituzone delle bombole, controllare mediante mezzi cercafughe la chiusura ermetica dell'attacco del regolatore.
- Non trasportare nella cassetta per bombole di gas altri accessori (come ad es. la tenda antistante la caravan).
- Le valvole principali di intercettazioni disposte alle bombole di gas devono essere liberamente accessibili.
- L'apertura di disaerazione del vano porta bombole (fessura tra il fondo del vano e la parete anteriore) non deve essere chiusa.
- Chiudere il vano porta bombole per evitare l'accesso agli estranei.



Durante la marcia, tener sempre chiuse le bombole del gas.

# Sostituire le bombole del gas



Non fumare e non accendere fuochi mentre si sta sostituendo le bombole del gas. Al termine del cambio delle bombole del gas controllare se fuoriesca del gas nelle sedi di collegamento. Eseguire questi controlli spruzzando lo spray per cercafughe di gas sui punti del rispettivo collegamento.

- Aprire lo sportello del vano porta bombole.
- Chiudere la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas.
- Svitare a mano il regolatore di pressione del gas insieme al tubo dalla bombola del gas (filetto sinistrorso),
- Aprire le cinture di fissaggio e togliere la bombola del gas.
- Riporre la bombola piena nella cassetta delle bombole.
- Ancorare bene e attentamente le cinture di fissaggio.
- Avitare a mano il regolatore di pressione del gas insieme al tubo sulla bombola del gas (filetto sinistrorso).
- Chiudere lo sportello del vano porta bombole.



# Rubinetti di chiusura e valvole

Con questi rubinetti si può interrompere l'alimentazione di gas al relativo apparecchio. Ciascun rubinetto è contrassegnato da un adesivo per il rispettivo apparecchio.

# Sede di montaggio dei rubinetti di chiusura del gas

 I rubinetti di chiusura del gas si trovano nel blocco cucina, e precisamente, nel cassetto superiore.

# I simboli sui rubinetti di chiusura del gas hanno il seguente significato:



Riscaldamento / Forno / Fornello a gas / Frigorifero

# Regole per i rubinetti di chiusura e le valvole

- Durante la marcia chiudere tutti i rubinetti degli apparecchi a gas.
- Le figure riportate qui accanto rappresentano i rubinetti di intercettazione in condizioni chiuse.
   Per aprire le valvole bisogna girarle per posizionarle in senso verticale
- Quando si deve far benzina della vettura trainante, sui traghetti e nei garage evitare ogni formazione di combustione.





Nel caso in cui si sospettasse la presenza di perdite nell'impianto a gas chiudere immediatamente i rubinetti di chisusura nel caravan e le valvole delle bombole di gas che si trovano nella cassetta delle bombole.



Nel caso in cui si sospettasse la presenza di difetti di tenuta, incaricare del controllo il proprio rivenditore specializzato o un'officina specializzata.



Il controllo della tenuta non deve mai essere eseguito in presenza di fiamme aperte.

# 9.3 Presa gas esterna\*



La presa esterna per il gas può essere usata per collegare apparecchi a gas (ad es. una griglia).

Per realizzare l'accoppiamento introdurre l'attacco a spina nell'innesto di sicurezza. L'attacco a spina può essere accoppiato solo se la valvola a chiusura rapida ① è chiusa. Spingendo indietro il manicotto dell'innesto è possibile sbloccare il dispositivo di sicurezza.



- La pressione di esercizio degli apparecchi da collegare deve essere 30 mbar.
- La potenza massima degli apparecchi da collegare: 1,5 KW



Quando l'accoppiamento non viene usato, chiudere l'apertura della valvola con il tappo ② .



# 10. Apparecchiature ad incasso

# 10.1 Informazioni generali

Questo capitolo riporta le avvertenze riguardanti le apparecchiature montate nella Caravan. Le avvertenze spiegano soltanto come adoperare le apparecchiature.

Ulteriori informazioni a riguardo sono contenute nelle istruzioni sull'uso, separatamente allegate e custodite nella busta blu dei documenti della Caravan.



Eventuali riparazioni delle apparecchiature ad incasso devono essere eseguite soltanto da personale esperto.



Per gli interventi di manutenzione e di riparazione usare soltanto pezzi di ricambio originali forniti dal produttore delle apparecchiature.



Ogni modifica apportata alle apparecchiature da incasso come anche l'inosservanza delle istruzioni sull'uso porta all'estinzione dei diritti di garanzia e all'esclusione da ogni responsabilità. Inoltre, sarà invalidata la licenza d'esercizio dell'apparecchio e, in alcuni paesi, questo può addirittura portare anche all'annullamento dell'omologazione del veicolo stesso.



Per quanto riguarda l'esercizio degli impianti a gas, del regolatore e delle bombole di gas, osservare anche le avvertenze riportate nel **capitolo 9.** 



Per quanto riguarda l'esercizio delle apparecchiature elettriche, osservare anche le avvertenze riportate sotto nel capitolo 7.

# 10.2 Riscaldamento ad aria calda





È vietato accendere il riscaldamento durante il viaggio.

### Sede di montaggio

- Nel guardaroba o nell'angolo del caminetto

#### Prima della messa in funzione

- La caravan dispone di alcuni getti per l'uscita d'aria. L'aria calda viene convogliata in tubi verso i getti per l'uscita d'aria. Orientare i getti nelle direzioni dove si desidera l'uscita dell'aria calda.
- Controllare se l'apertura nel camino è libera. Rimuovere in ogni caso eventuali coperture.
- Prima di accendere il riscaldamento per la prima volta, verificare che le batterie alloggiate nel portabatterie del dispositivo di accensione automatico funzionino correttamente.



Non usare lo spazio libero dietro il riscaldamento per stivare degli oggetti.

#### Messa in funzione



Dovuto al tipo di costruzione il rivestimento del riscaldamento si scalda durante l'esercizio. La responsabilità verso terzi (in particolare verso bambini piccoli) spetta agli utenti della Caravan.

- Aprire la valvola della bombola e la valvola a chiusura rapida nel condotto del gas.
- Ruotare la manopola ① in posizione 1-5 del termostato.
- Premere verso il basso la manopola ① fino all'arresto. In questa posizione l'accensione avviene automaticamente fino a quando si accende la fiamma. La scintilla di accensione è percepibile. Durante l'accensione la spia di controllo nel dispositivo automatico di accensione lampeggia.
- Tenere ancora premuta la manopola ① per 10 secondi, per attivare il dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di gas incombusto.
- Se il tubo del gas è pieno di aria, può trascorrere fino ad un minuto prima che si sprigioni il gas per la combustione. In questo lasso di tempo occorre tenere premuta la manopola
   Î fino a quando si accende la fiamma.



In caso di disturbo, aspettare almeno 3 minuti prima di tentare nuovamente l'accensione, altrimenti esiste il pericolo di deflagrazione.







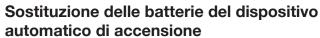
- Se la fiamma si spegne di nuovo, durante la chiusura del dispositivo di sicurezza contro la fuoriuscita di gas incombusto (ca. 30 secondi) avviene una riaccensione immediata.
- Quando la fiamma non si accende, il dispositivo di accensione automatica continua a lavorare fino a quando non venga azzerata la funzione sulla manopola (1) di comando.



Alla prima messa in esercizio del riscaldamento ci si accorgerà di un temporaneo fastidio dovuto a fumo e cattivi odori. Ruotare subito la manopola ① del riscaldamento in posizione "5" e mettere l'impianto di ricircolo dell'aria nella posizione massima. Aprire tutti i finestrini e tutte le porte e assicurare una buona ventilazione. Il fumo e i cattivi odori scompariranno dopo breve tempo.

### **Spegnimento**

- Ruotare la manopola ① in posizione "0". Il dispositivo automatico di accensione viene contemporaneamente disattivato.
- Spegnere il ventilatore (mettere la manopola in posizione "0").
- In caso di inutilizzo prolungato chiudere la valvola della bombola e la valvola a chiusura rapida nel condotto del gas.



Se le scintille non sono percettibili o soltanto ad intervalli che durano più di un secondo, si deve sostituire la batteria

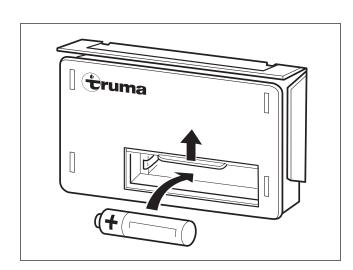
- Assicurarsi che il riscaldamento sia spento.
- Rimuovere il rivestimento del riscaldamento (seguire le istruzioni sull'uso "Truma").
- Spingere verso l'alto il copricoperchio della batteria e sostituire la batteria (attenzione al polo positivo/negativo).
- Rimettere il rivestimento.
- Usare solo delle batterie mignon che siano resistenti a temperature elevate (+70 °C) e protette contro gli svuotamenti.



Prima dell'inizio della stagione invernale sostituire le batterie.



Osservare inoltre le istruzioni d'uso del costruttore.







### Impianto a ricircolo dell'aria

Il riscaldamento della Vostra Caravan è dotato di un apparecchio di ricircolo dell'aria che distribuisce attraverso alcuni diffusori d' aria l'aria calda nell'intero spazio dell'abitacolo. Questi diffusori d'aria possono essere girati e aperti singolarmente e in modo tale da concentrare e indirizzare l'aria calda nel luogo desiderato. La potenza calorifica desiderata è regolabile con la manopola 2. La manopola 2 si trova nel rivestimento della stufa.

## Regolazione manuale

- Mettere l'anello girevole ③ in posizione "M".
- Impostare la potenza desiderata con la manopola (2).

#### Disattivazione

• Mettere l'anello girevole (3) in posizione "O".

### Funzionamento in automatico

Mettere l'anello girevole ③ in posizione "A".

Il meccanismo elettronico regola la potenza necessaria del ventilatore e limita il numero di giri sul valore impostato con la manopola (2).

### **Livello Booster**

- Portare l'anello girevole ③ in posizione " 😵 ".
- Regolare la potenza del ventilatore mediante la manopola (2) e metterlo sul livello "5" (per ottenere una massima corrente d'aria).

### Termostato ambiente

- Una temperatura media ambiente di circa 22° C si ottiene senza l'aiuto del ventilatore, regolando il termostato ② su "3" circa. Truma consiglia di attivare il funzionamento del ventilatore e di regolare il termostato (2) sulla posizione "4" circa per consentire una piacevole distribuzione dell'aria calda.
- Una precisa regolazione del termostato è subordinata alla specifica piantina del caravan e deve corrispondere all'individuale sensibilità termica.



Il sensore del termostato si trova in basso al riscaldamento. Tenete presente che una corrente d'aria fredda potrebbe negativamente influenzare il termostato. Bisogna eliminare queste sorgenti di interferenza, perché altrimenti non è possibile garantire una buona regolazione di temperatura.



10.3 Riscaldamento supplementare a funzionamento

elettrico\*



Il riscaldamento supplementare a funzionamento elettrico (Ultraheat) può essere messo in esercizio soltanto se il Caravan è allacciata alla corrente a 230 V.

Il riscaldamento supplementare a funzionamento elettrico è integrato nel riscaldamento ad aria calda. Tre possibili tipi di riscaldamento possono essere selezionati:

- solo riscaldamento a gas
- riscaldamento a gas + riscaldamento elettrico
- solo riscaldamento elettrico

Con l'accensione del riscaldamento supplementare a funzionamento elettrico, il veicolo si riscalda più rapidamente. Questo riscaldamento dispone di tre livelli di potenza:

- 500 W
- 1000 W
- 2000 W



Prima di accendere il riscaldamento Ultraheat, assicurarsi assolutamente che il campeggio garantisca la protezione dell'alimentazione elettrica necessaria per il funzionamento del livello di potenza selezionato.



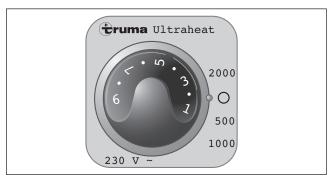
Il cavo di alimentazione di corrente per il caravan deve essere completamente svolto dal tamburo per cavi.



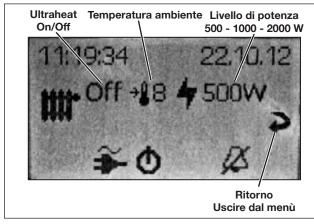
Durante l'esercizio, il rivestimento della stufa può diventare molto caldo.



Se il riscaldamento avviene allo stesso tempo sia attraverso il funzionamento elettrico che attraverso l'impianto a gas, si disinserisce l'unità elettrica per evitare un eventuale surriscaldamento causato dal più potente bruciatore a gas.



**Manopola Standard** 



Menù sul pannello LCD

#### Accensione

- Posizionare l'interruttore girevole sul livello di potenza desiderata (si accende la spia verde "funzionamento").
- Regolare la temperatura ambiente desiderata mediante l'interruttore girevole.

# Spegnimento

 Spegnere il riscaldamento mediante l'interruttore girevole.



Per garantire una rapida e unirforme distribuzione dell'aria calda e, allo stesso tempo, una riduzione della temperatura della superficie dell'apparecchio di riscaldamento, accendere sempre l'impianto di ricircolo dell'aria quando è in funzione il riscaldamento.

# 10.4 Riscaldamento elettrico del pavimento\*

Il riscaldamento si trova nel percorso centrale del pavimento e ha una larghezza di 60 cm. La lunghezza dipende da quella del veicolo. Il riscaldamento non ha la funzione di riscaldare l'ambiente interno ma piuttosto di compensare la perdita di calore dell pavimento.



## Accendere il riscaldamento a pavimento 24V

L'interruttore si trova sul pannello di servizio. Per il funzionamento del riscaldamento a pannelli radianti a pavimento, allacciare la Caravan all'alimentazione elettrica di 230 V.

#### Dati tecnici

tensione 24V~ da trasformatore propria 230V/24V.

La potenza assorbita varia a seconda della lunghezza della carozzeria tra 150W e 320W.



Per evitare il formarsi di una eventuale congestione di calore, non si devono lasciar depositati degli oggetti a lungo sul pavimento quando è acceso il riscaldamento a pannelli radianti. Non fare dei fori nel pavimento né fissarci delle viti.



# 10.5 Riscaldamento ad acqua calda\*





È vietato mettere in esercizio il riscaldamento ad acqua calda durante la marcia.

Il riscaldamento a gas liquido, Compact 3010, è un riscaldamento ad acqua calda con uno scaldacqua separato (capacità: 8,5 litri). Il sistema di riscaldamento può scaldarsi anche quando lo scaldacqua non è riempito di acqua fresca.

### Sede di montaggio

• Nell'armadio dei vestiti.

### Segnalazione importante

- Leggere attentamente le istruzioni separate sull'uso prima di mettere in funzione il riscaldamento.
- Disinserire sempre l'interrruttore principale del riscaldamento quando non usate il veicolo.
- Se sussiste il pericolo di gelo, far defluire sempre l'acqua fresca dallo scaldacqua.
- Non mettere in funzione il riscaldamento senza aver aggiunto il glicole.
- Per ottenere il massimo beneficio del principio della convezione, la circolazione dell'aria all'interno del Caravan, come ad es. dietro ai cuscini dello schienale, nei cassettoni dei letti, dietro agli armadi portaoggetti e sulle aperture di aerazione, deve essere assolutamente garantita e non ostacolata.



Controllare ad intervalli regolari il livello del liquido nel vaso di espansione. A riscaldamento freddo il livello del liquido dovrebbe superare la marcatura "min" di 1 cm circa.

### Modi operativi

- Funzionamento a gas liquido
- Funzionamento con riscaldatore elettrico a cartuccia (230 V)
- Combinazione tra funzionamento a gas liquido e riscaldatore a cartuccia

#### Modi di funzionamento

- Erogazione di acqua calda
- Riscaldamento e erogazione di acqua calda
- Riscaldamento

### Unità di comando

Nello stato di riposo vengono visualizzate le funzioni attivate del riscaldamento; l'illuminazione di sfondo del display è spenta.

Se non è stato schiacciato nessun tasto oppure è stata selezionata con il tasto freccia la posizione di riposo, l'unità di comando passa dopo due minuti automaticamente dalla posizione selezionata nella posizione di riposo.



Per ulteriori e più dettagliate informazioni riguardanti l'operazione, il maneggio, il funzionamento e la cura del riscaldamento ad acqua calda, consultare il libretto separato delle istruzioni sull'uso "Alde Compact 3010".



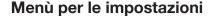
Se il veicolo è dotato di un pannello di comando LCD è possibile regolare delle funzioni di base del riscaldamento ad acqua calda attraverso il pannello disposto all'ingresso (ved. pagina 07-11).

#### Accensione del riscaldamento

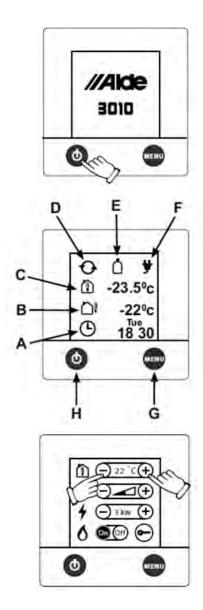
Premere il pulsante "On/Off". Il riscaldamento parte con i valori memorizzati all'ultima impostazione. Sul display viene visualizzato il logo della ditta Alde.

### Posizione di riposo

- **A** orologio
- B temperatura esterna
- **C** temperatura interna
- **D** pompa di circolazione
- E Indicatore a distanza
- **F** attacco a 230 Volt
- G tasto menù
- H tasto On/Off



Al menù per le impostazioni si accede premendo il tasto menù. Le impostazioni effettuate vengono automaticamente memorizzate dopo 10 secondi. Se non viene azionato alcun tasto, l'unità di comando, dopo due minuti, ritorna nella posizione di riposo.









### $(da +5^{\circ}C fino a +30^{\circ}C)$

premendo il tasto – oppure + si procede a passi di 0.5°C.

All'accensione viene sempre erogata dell'acqua calda (50°C), prodotta o con gas liquido o per via elettrica.



### Impostazioni per l'erogazione di acqua calda

Se si dovesse aver bisogno di più acqua cada, è possibile aumentare temporaneamente la temperatura da 50°C a 65°C. Dopo 30 minuti il riscaldamento ritorna nel modo d'esercizio normale. Per aumentare la quantità di acqua calda premere + e per spegnere la funzione premere -.



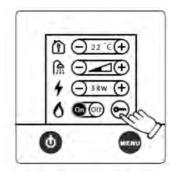
# Impostazioni per il riscaldamento elettrico

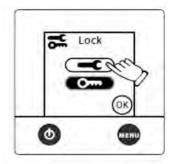
Per selezionare la potenza, premere il tasto – oppure +. (Off, 1/2/3 kW) Di fronte alla scelta tra il funzionamento elettrico e il funzionamento a gas, la preferenza viene data al funzionamento elettrico.

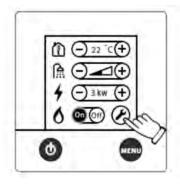


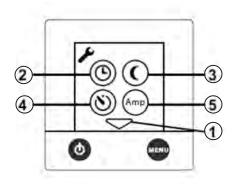
### Impostazioni per il riscaldamento con gas

Avviare il funzionamento attraverso il pulsante ON. Il riscaldamento è attivo fino al raggiungimento della temperatura preselezionata. Disattivare il funzionamento con gas premendo il pulsante Off.









### Attivare il menù 'officina'

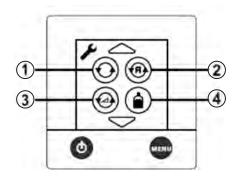
Attraverso il menù 'officina' è possibile comandare le altre funzioni che l'unità di comando offre.

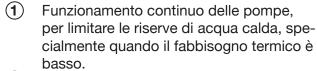
Per attivare il menù 'officina', si devono azionare le seguenti icone, così come illustrato qui a sinistra:

### Le funzioni del menù 'officina'

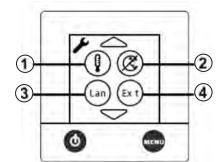
- 1) Icone con freccia per potersi muovere tra i singoli campi del menù 'officina'.
- (2) Impostazione dell'ora, per poter usare le funzioni come 'avvio automatico' oppure 'tempertura automatica'.
- 3 Cambio automatico della temperatura, per impostare ad es. la temperatura di notte o di determinati giorni.
- Avvio automatico più tardi. Il riscaldamento è attivo per 24 ore e ripete questo ciclo ogni settimana alla stessa ora. Il pulsante On/Off deve visualizzare la posizione Off.
- 5 La protezione di sovraccarico impedisce il sovraccarico dei fusibili 230V. Se il consumo di energia supera il valore preselezionato, la potenza elettrica del riscaldamento viene automaticamente abbassata.



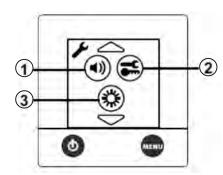




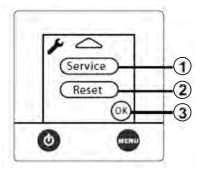
- Pompa automatica / 12V Nella posizione automatica è la pompa a 230V che è in funzione; quando l'alimentazione elettrica a 230V è interrotta, si avvia la pompa a 12V. Nella posizione 12V viene attivata la pompa a 12V nonostante sia collegata l'alimentazione elettrica a 230V.
- 3 Regolazione della velocità della pompa..
- Questa funzione viene usata in combinazione con la commutazione automatica delle bombole (DuoComfort) e indica, se la bombola di gas liquido è vuoto.



- 1 Regolazione della temperatura che serve a calibrare la temperatura sull'unità di comando.
- 2 Aumento automatico della temperatura alle ore 2 di notte per ridurre il rischio provocato dal batterio legionella.
- (3) Impostazione della lingua (tedesco, inglese, francese)
- Funzione per un avvio esterno, ad es. via GSM.



- (1) Impostare la suoneria del tasto.
- Disattivare e attivare l'accesso al menù 'officina'.
- (3) Impostazione della luminosità che va da 1 a 10.



- 1 Questa funzione di servizio consente la lettura di determinati valori visualizzati sul display (solo in inglese).
- Ripristino del sistema che riattiva i valori preimpostati dalla fabbrica. (riscaldamento Off; funzionamento elettrico 1kW; riscaldamento con gas liquido On; temperatura interna 22°C)
- (3) Uscire dal menù 'officina'

### Segnalazioni di guasti

I guasti vengono segnalati sul display. (pannello in posizione di riposo)

Batteria a bassa

capacità: se la tensione è scesa al di

sotto di 10,5V, si spegne il riscaldamento. Ripristino automa-

tico attraverso 11V.

Ventilatore fuori

servizio: velocità del ventilatore sbaglia-

ta. Ripristino automatico dopo 5

minuti.

Fornitura gas i

**nterrotta:** il gas è vuoto. Per il ripristino,

spegnere e riavviare.

Surriscaldamento

rosso: Per il ripristino, disinserire e

reinserire l'alimentazione elettri-

ca a 12V.

Surriscaldamento

**blu:** per il ripristino, disinserire e

reinserire l'alimentazione elettri-

ca a 12V.

Finestra aperta: a finestre aperte, il riscaldamen-

to interrompe la fornitura di gas.

Chiudere le finestre.

Interruzione del

collegamento: Errore di collegamento tra il

riscaldamento e il pannello. disinserire e reinserire la tensione

principale.

Pannello fuori

servizio 1: guasto del pannello

Pannello fuori

**servizio 2:** guasto del pannello



# 10.6 Frigorifero





I frigoriferi installati sono del produttore Dometic. In caso di elevate temperature esterne, soltanto una buona e sufficiente ventilazione può garantire il pieno rendimento di raffreddamento. Per ottenere una migliore ventilazione, rimuovete eventualmente la griglia di aerazione del frigorifero.



Mettere in funzione il frigorifero almeno 12 ore prima di introdurre dei cibi e, se possibile, conservare in frigorifero solo cibi che sono già stati preraffreddati.

# Modalità di funzionamento

Il frigorifero è trivalente e può essere utilizzato in tre modi. Il modo di funzionamento desiderato viene selezionato con il selettore della fonte di energia.

- Funzionamento a 12 V: alimentazione di corrente fornita dalla batteria della vettura trainante. (Blocchetto di avviamento azionato).
- Funzionamento a 230 V: alimentazione di corrente fornita da fonte esterna.
- Gas liquido: bombole di gas della caravan.

### Funzionamento a 12 V

- Mettere il selettore di energia in posizione di funzionamento a batteria.
- Il funzionamento a 12 V funziona soltanto con il motore del veicolo trainante in moto.
- Il frigorifero lavora senza la regolazione di termostato (esercizio permanente). Pertanto, il funzionamento a 12 V serve solamente a mantenere la temperatura già raggiunta.
- Girare il selettore di energia in posizione 0 per spegnere l'apparecchio.

### Funzionamento a 230 V

- Mettere il selettore di energia in posizione di funzionamento di alimentazione da rete.
- Regolare la temperatura con il termostato.
- Girare il selettore di energia in posizione 0 per spegnere l'apparecchio.

### Funzionamento a gas

- Mettere il selettore di energia in posizione di funzionamento a gas.
- Aprire la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas e la valvola di chiusura del gas "frigorifero".

- Aprire completamente il termostato e tenerlo premuto. Il frigorifero può accendersi automaticamente oppure si accende azionando il pulsante previsto per l'accensione manuale (dipende dal tipo di modello).
- Quando si è acceso, mollare il termostato.
   Ripetere la precedente proceura in caso di mancata accensione.
- Regolare la potenza refrigerante mediante il termostato.
- Girare il selettore di energia in posizione 0 per spegnere l'apparecchio.
- Chiudere la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas e la valvola di chiusura del gas "frigorifero".



L'uso di questo apparecchio alimentato a gas non è consentito

- nei distributori di benzina
- su traghetti
- durante il trasporto del caravan caricato su un autorimorchio o un veicolo da trasporto.

Esiste il pericolo d'incendio.



**Bloccaggio Dometic** 



**Bloccaggio Slim Tower** 

## Bloccaggio dello sportello del frigorifero



Chiudere e bloccare sempre la porta del frigorifero durante il viaggio.

Un bloccaggio automatico si trova sia nella porta dello Slim Tower.

Chiudendo lo sportello e premendolo bene, si blocca automaticamente.







# Scomparto congelatore estraibile (Slim Tower)

Per ottimizzare gli spazi è possibile estrarre lo scomparto congelatore.

### Estrarre lo scomparto congelatore

- Ribaltare verso il basso i morsetti sistemati sotto lo scomparto congelatore.
- Spingere ambedue i morsetti verso il centro.
- Estrarre lo scomparto congelatore tirandolo leggermente in avanti.
- Sganciare la porta.
- Togliere la base.

### Conservazione dei generi alimentari

- Conservare gli alimenti sempre in contenitori chiusi, in carta argentata o simile.
- Non mettere mai degli alimenti caldi nel frigorifero - lasciarli prima raffreddare..
- Merci che potrebbero emanare dei gas volatili o infiammabili non devono essere conservate nel frigorifero.
- Mettere gli alimenti delicati nella diretta vicinanza delle alette di raffreddamento o possibilmente molto in basso.

Il comparto freezer è previsto per la formazione dei cubetti di ghiaccio o per la momentanea conservazione di alimenti surgelati. Non è appropriato per congelare degli alimenti.



Il frigorifero non è previsto per conservare in modo regolare dei medicinali.



Mettere in funzione il frigorifero almeno 12 ore prima di introdurre dei cibi.

# 10.7 Piano di cottura a gas



Il blocco cucina della caravan è dotato di un fornello a gas a 3 fiamme.

#### Prima della messa in funzione

- Aprire la valvola della bombola e la valvola a chiusura rapida nel condotto del gas.
- Durante il funzionamento del fornello è necessario aprire la botola sul tetto o il finestrino.
- Le manopole di azionamento degli apparecchi a gas che devono essere premute per l'accensione, devono ritornare automaticamente in posizione iniziale dopo l'uso.
- Prima del primo impiego del fornello, si devono sistemare o applicare in modo fisso le lamiere parafiamma, per munire le parti della costruzione e dell'attrezzatura soggette al rischio di incendi di un efficace isolamento termico.
- Mentre il fornello è in funzione, non usare le prese di corrente sopra il fornello. Chiudere le lastre di copertura.



Il fornello o altri apparecchi che prelevano aria comburente dall'abitacolo non devono mai essere impiegati per riscaldare il veicolo. In caso di mancata osservanza di questa avvertenza sussiste serio pericolo di morte in seguito all'assenza di ossigeno e alla possibile formazione di monossido di carbone inodore.



Il fornello non deve essere utilizzato quando è chiuso dal coperchio di vetro.







#### **Funzionamento**

- Aprire il coperchio ①.
- Posizionare la manopola ② del fornello desiderato in posizione di accensione (fiamma grande) e premere.
- Accendere il fornello con l'accendigas, con un fiammifero o con un accendino.
- Tenere premuta la manopola ② per altri 10 -15 secondi.
- Rilasciare la manopola ② e ruotarla nella posizione desiderata (fiamma grande o piccola).
- Nel caso in cui l'accensione non si concludesse positivamente, ripetere la procedura dall'inizio.



Quando si utilizzano pentole o padelle calde e simili, servirsi di guanti da cucina o presine. Pericolo di lesioni!



A causa del pericolo d'esplosione, non permettere mai la perdita di gas incombusto.



Dopo la cottura tenere aperto il coperchio ① finché il fornello smette di irradiare calore.



Non tenere oggetti facilmente infiammabili, quali strofinacci da cucina, tovaglioli ecc. in prossimità del fornello. Applicare ad ogni utilizzo la protezione dalle fiamme del fornello. Pericolo di ustioni!

# 10.8 Cappa aspirante\*



Come opzione, la zona cottura è disponibile anche con cappa aspirante. Il ventilatore integrato convoglia i vapori verso l'esterno.



Per accendere la cappa aspirante, premere il tasto destro. Tenendo premuto il tasto del ventilatore è possibile selezionare tra 15 diverse velocità di rotazione.



Oltre alla possibilità di accendere la luce dell cucina tramite il pannello operatore, questa luce può essere accesa anche con il tasto a sinistra della cappa aspirante.



Pulire regolarmente il filtro nel quale si accumulano i grassi dei vapori di cucina.

# 10.9 Forno\*





- Mai coprire le aperture di aerazione del forno.
- Mettere in funzione il forno soltanto quando è stato allacciato alla rete 230 V (accensione automatica).
- Mentre il forno è in funzione, aprire sempre una finestra o la botola sul tetto.
- Durante l'accensione, lo sportello del forno deve sempre rimaner aperto.
- Ripetere la procedura fin dall'inizio nel caso di una mancata accensione.





- Se la fiamma del bruciatore si è accidentalmente spenta, portare il regolatore girevole nella posizione zero e lasciar spento il bruciatore per almeno un minuto prima di riaccenderlo.
- Mai mettere in funzione il forno senza averci messo del cibo (cibi da riscaldare).
- Mai usare la griglia\* più di 25 minuti e usarla soltanto con lo sportello del forno aperto.
- Mai usare il forno per scaldare la Caravan stesso.

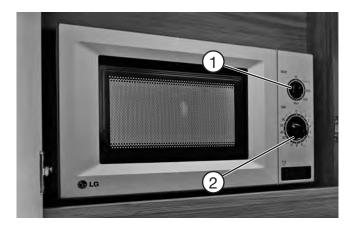
#### **Inserire**

- Inserire l'alimentazione della rete 12 V all'interruttore principale del pannello di controllo.
- Aprire completamente la valvola principale di intercettazione disposta alla bombola del gas e la valvola di chiusura del gas "forno".
- Aprire completamente lo sportello del forno.
- Mettere la teglia e la griglia del forno in posizione tale da evitare un contatto diretto con le fiamme.
- Premere leggermente sul regolatore girevole e metterlo nella posizione di accensione desiderata (forno o eventualmente griglia).
- Premere il regolatore girevole. Il gas si sprigiona per alimentare il bruciatore e la fiamma si accende automaticamente.
- Tener premuto il regolatore girevole per alcuni secondi finché la valvola di sicurezza per bruciatori a gas tiene aperta l'alimentazione del gas.
- Mollare il regolatore girevole e selezionare la posizione dello stadio di potenza (solo forno) desiderato.
- Chiudere lo sportello del forno con prudenza per evitare che si spenga la fiamma.

### **Disinserire**

- Azzerare il regolatore girevole. Si spegne la fiamma.
- Azzerare il regolatore girevole. Si spegne la fiamma.

# 10.10 Forno a microonde\*



La cucina del caravan può essere attrezzata di un forno a microonde 230 V, collocato nel pensile e coperto da uno sportello del mobile. L'apparecchiatura è appropriata per scongelare, riscaldare e cuocere a fuoco lento i cibi per usi privati.



Durante l'uso del forno a microonde lasciar aperto lo sportello del mobile. Pericolo di surriscaldamento!

### **Impiego**

- Girando la manopola di sopra ①si seleziona il livello di potenza desiderata.
- Girando la manopola di sotto, ②si seleziona il tempo di cottura secondo le istruzioni.
- Dal momento in cui sono stati impostati il tempo di cottura e il livello di potenza, il forno a microonde inizia automaticamente a scaldarsi.
- Quando il tempo di cottura è terminato,
   l'apparecchiatura emette un segnale acustico.
- Quando l'apparecchiatura non viene usata, mettere la manopola per il tempo di cottura in posizione "0".



Trovate le avvertenze per la sicurezza ed informazioni dettagliate sull'impiego e la cura del forno a microonde nelle istruzioni per l'uso a parte.



# 11. Accesori

Prima di usare gli accessori leggere le istruzioni dettagliate per l'uso, le istruzioni di montaggio e gli schemi elettrici delle aziende fornitrici degli accessori. Si trovano nel box per i documenti di servizio.

- Ogni modifica apportata alla caravan può influenzare il comportamento su strada e compromettere la sicurezza e idoneità alla circolazione.
- Accessori, montaggi esterni o integrati o modifiche apposte ai montaggi che non siano collaudati da HOBBY possono recare danni alla caravan e compromettere la sicurezza di circolazione. Anche se sono stati rilasciati perizie, certificati di collaudo oppure omologazioni del Ministero dei Trasporto (ABE) per questi componenti) questi non possono garantire la sussistenza delle caratteristiche regolari del prodotto.
- HOBBY non si assume alcuna responsabilità per danni causati dalle parti aggiunte ma non collaudate da HOBBY o da modifiche non autorizzate da HOBBY.

Nella seguente tabella sono elencate le masse degli accessori. Il peso di queste parti che vengono trasportate nella caravan o montate sulla caravan mentre non fanno parte della dotazione di serie deve essere considerato nel calcolo del carico utile.

Oggetto Pe	eso [kg]	Oggetto	Peso [kg]
Allacciamento all'acqua City	0,5	Portabici coda/timone	6,8/9,2
Allargamento letto per letti singoli	5,0	Portaruota di scorta AL-KO	7,7
Allestimento doccia bagno esterno	2,8	Presa esterna per gas	1,5
Antifurto testa d'attacco Robstop	3,0	Presa esterna per veranda	0,4
Asta dell'antenna Teleco	0,9	Radiotelecomando per sistema d'illuminazione	0,3
Aumento del peso totale autorizzato a pieno carico	ο,	Regolatore di carica, compresa l'alimentazione	
assale tandem	16,0	elettrica da 600 VA	2,8
Aumento del peso totale autorizzato a pieno carico	ο,	Riduttore da 7/13 pollici	0,3
monoasse	0 - 24,0	Riscaldamento ad acqua calda Alde,	
Bastone appendiabiti nella doccia	0,3	tipo Compact 3010	27,5
Cappa aspirante Dometic	3,0	Riscaldamento elettrico aggiuntivo Truma Ultrah	neat 2,0
Climatizzatore Dometic HB 2500	25,0	Riscaldamento a pavimento	4,0 - 6,0
Copriletto	1,5	Riscaldamento Truma S5004 anziché S3004	8,0
Dinette anziché dinette grande centrale	0,0	Ruota di scorta compreso supporto per vano bo	ombole 22,2
Finestra/cristallo nel frontale	11,3	Ruotino del timone con indicazione	
Forno a microonde	12,0	del carico di appoggio	0,6
Forno, compresi luce, griglia e accensione elettrica	a 15,0	Scaldacqua	15,0
Garage	5,0	Serbatoio fisso per l'acqua potabile	
Interni in pelle	10,0	da 50 l anziché da 25 l	28,0
Letto a castello a 3 piani	15,0	Sistema ad aria calda Truma Isotherm	3,0
Letto alla francese anziché letto a L		Sistema stereofonico	11,0
con lettini a castello (UKF)	15,0	Sportello di rifornimento aggiuntivo	0,5
Letto matrimoniale trasversale nel frontale	8,0	Staffa con braccio estensibile per TV LCD	2-3
Martinetto con box	6,0	Supporti per carichi pesanti	1,6
Materasso di schiuma fredda, 7 zone differenziate	2,9	Supporto ruota di scorta AL-KO + ruota di scort	
Moquette per tipo de Luxe, rimovibile	7,0 - 10,0	Supporto universale per televisore LCD	3,5
Moquette rimovibile per modello de Luxe/easy, find	o a 7,0	Tavolo a colonna	0,5
Pacchetto Autarchia	29,0	Tendalino	23,0 - 49,0
Pannello di comando LCD	0,0		



# 12. Manutenzione e cura

# 12.1 Manutenzione

## Intervalli di manutenzione

Per il caravan e gli impianti in esso contenuti sono validi gli intervalli di manutenzione fissati.

### Regole per gli intervalli di manutenzione

- Far effettuare la prima manutenzione 12 mesi dopo la prima immatricolazione presso un rivenditore specializzato HOBBY.
- Far effettuare tutti gli altri interventi di manutenzione una volta all'anno presso un rivenditore specializzato HOBBY.
- Far effettuare la manutenzione di tutti gli apparecchi montati secondo gli intervalli di manutenzione indicati nelle relative istruzioni d'uso.



HOBBY assicura una garanzia di 5 anni sulla tenuta ermetica della caravan come da condizioni di garanzia. Per beneficiare di tale garanzia è necessario sottoporre il veicolo ad un controllo di tenuta stagna ogni 12 mesi presso un concessionario HOBBY, tale controllo è soggetto a pagamento.



Il controllo dell'impianto a gas, che è a pagamento, deve essere ripetuto ogni due anni ed eseguito da un esperto di gas liquido. Il controllo deve essere confermato sull'apposito certificato in conformità alle norme di DGVW G 607 e EN 1949. Rientra nella responsabilità dell'operatore provvedere alla puntuale esecuzione dei controlli alle scadenze previste.



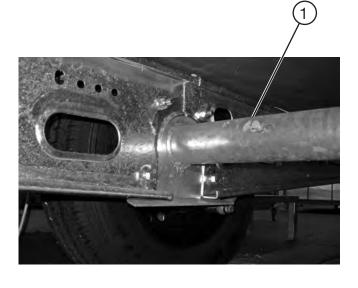
Sostituire il regolatore di sicurezza del gas e i tubi flessibili al più tardi dopo 10 anni!

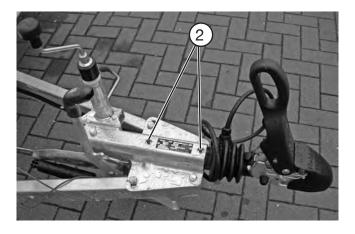
# Lubrificazione e grassaggio

I punti di scorrimento e i componenti dei cuscinetti dell'autotelaio dovrebbero essere controllati regolarmente e lubrificati. I caravan scarsamente utilizzate richiedono una revisione annuale.

### Regole per la lubrificazione e il grassaggio

- Ogni 5000 km o almeno una volta all'anno bisogna far lubrificare i cuscinetti della levetta oscillante (1) al corpo dell'asse.
- Oliare leggermente le parti mobili come bulloni, snodi e giunti della leva del freno a mano e della leva d'inversione del dispositivo ad inerzia.





 Lubrificare ad intervalli di 5000 chilometri le sedi dei cuscinetti della scatola del dispositivo ad inerzia (2).

Importante: Non lubrificare né oliare mai gli elementi di attrito del giunto di sicurezza WS 3000.

- Controllare di tanto in tanto il gioco dei supporti della bielletta.
- Pulire e lubrificare ad intervalli regolari tutti gli elementi scorrevoli e i cuscinetti.



Gli assali del caravan sono dotati di cuscinetti compatti della ruota. Il mozzo del tamburo, il cuscinetto compatto e il dado del asse formano un'unità chiusa. I cuscinetti compatti, grazie alla presenza di un grasso speciale, non richiedono alcuna manutenzione.



Non registrare mai i freni agenti sulle ruote al tenditore o alla testa a forcella della tiranteria! Registrare i freni agenti sulle ruote soltanto con il dado di registro esagonale autobloccante!



Ulteriori informazioni sono fornite nelle allegate istruzioni per l'uso del fornitore degli assi.



Per motivi di sicurezza i pezzi di ricambio per gli impianti di riscaldamento devono essere conformi alle indicazioni del produttore; il montaggio dei ricambi è da eseguirsi dal produttore stesso o da persone da questo autorizzato.

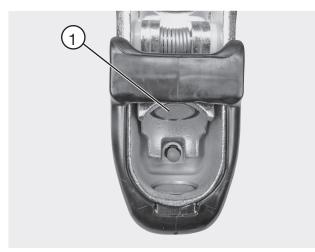
# 12.2 Dispositivo di traino

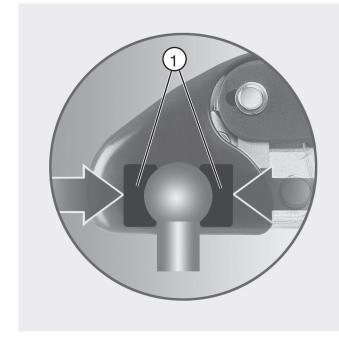
# Sfera di accoppiamento sulla vettura trainante.

La sfera deve essere della giusta misura, non danneggiata, pulita e priva di grasso. Nelle sfere con finitura in Dacromet (rivestimento anticorrosivo in argento opaco) e in quelle verniciate, il rivestimento deve essere completamente rimosso con carta abrasiva, grana 200-240, prima di mettere in marcia il veicolo per la prima volta, in modo che non si depositi sulla superficie delle guarnizioni di attrito. La superficie della sfera di accoppiamento deve essere "metallica lucida". Un gancio a sfera danneggiato o sporco porta ad un maggiore logoramento delle guarnizioni d'attrito, un gancio a sfera lubrificato sopprime l'effetto di stabilizzazione. Per la pulizia sono indicati, ad esempio, diluente o alcool.









#### Gancio sferico

Tenere pulito e libero dal grasso la parte interna del gancio sferico, nella zona delle guarnizioni di attrito. (Figura 5) In caso di guarnizioni di attrito sporche la superficie può essere pulita con carta abrasiva, grana 200-240. Quindi pulire la superficie con benzina o alcool. Tutti i supporti mobili e i bulloni possono essere facilmente lubrificati. La manutenzione ad intervalli regolari e la cura incrementano la durata, il funzionamento e la sicurezza del gancio WS 3000.

## Sostituzione della guarnizione di attrito

È molto facile sostituire gli elementi di attrito (1) in caso di usura. La società Winterhoff offre un adatto kit di sostituzione. Osservare le dettagliate istruzioni di montaggio fornite dal produttore nel kit stesso.

#### Rumorosità di marcia

Durante la marcia possono comparire dei rumori che però non influenzano in alcun modo il funzionamento del gancio a sfera di traino.

Le possibili cause di rumorosità possono essere:

- 1. una sfera di accoppiamento con finitura in Dacromet della vettura trainante
- 2. La sfera del gancio zincata o verniciata disposta sulla motrice.
- **3.** La sfera del gancio della motrice è danneggiata, arrugginita o sporca.
- **4.** elementi di attrito ① sporchi nel gancio a sferadella vettura trainante
- **5.** La barra di traino o il tubo di traino nelle boccole del dispositivo ad inerzia vanno a secco.

#### Rimedi:

### ad 1., 2. e 3.:

Carteggiare le superfici della sfera del gancio di traino e pulire con un diulente o lo spirito.

#### per il punto 4:

Pulire la superficie degli elementi di attrito con carta abrasiva, grana 200-240, e infine pulire con benzina o alcool.

#### per il punto 5:

Ingrassare le boccole mediante l'ingrassatore, rimuovere il soffietto e ingrassare la barra di traino messa a nudo.

# 12.3 Freni

# Prima revisione

I freni agenti sulle ruote qui usate sono freni a tamburo che non si registrano automaticamente. (Eccezione: Premium)

Per garantire una perfetta capacità di frenata occorre registrare i freni regolarmente.

La prima revisione dei freni deve essere effettuata dopo i primi 500 km, tutte le revisioni successive ad intervalli di 10.000 km, in ogni caso, dopo un anno. L'esecuzione della revisione deve essere documentata dall'autofficina specializzata nel libretto tagliandi KNOTT. Queste prove come anche l'osservanza delle regole sulla manutenzione e la cura costituiscono premessa per far valere eventuali diritti di garanzia.



# 12.4 Sostituzione delle lampadine delle luci posteriori

La seguente descrizione riguardante la sostituzione delle lampadine per il fanale rosso posteriore si riferisce al **modello De Luxe easy.** Nei modelli Premium e Landhaus si impiegano altri tipi di fanali rossi posteriori che, purtroppo, non possono essere sostituiti così facilmente. In questo caso, rivolgetevi al vostro concessionario competente che sicuramente Vi aiuterà a sostituire le lampadine.













I fanali rossi posteriori dei modelli Premium sono in parte dotati di lampadine a LED e ciascuna di esse è orientata seconda una specifica norma. Per ragioni tecniche di autorizzazione quindi, non è ammesso sostituire singole lampadine a LED; nel caso di un guasto, occorre sostituire il completo fanale rosso posteriore.

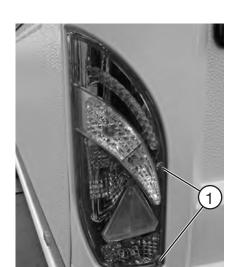
Rimuovere con prudenza le calotte di protezione con un giravite.

Allentare le quattro viti di fissaggio con un giravite a croce.

Ora è possibile staccare le luci posteriori dai relativi supporti.

Rimuovere quindi la staffa di supporto allentando la vite.

Così le lampadine sono accessibili. Il montaggio avviene seguendo l'ordine inverso.

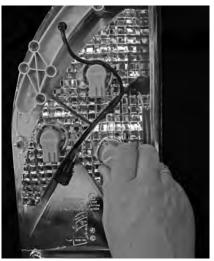


La seguente descrizione riguardante la sostituzione delle lampadine per il fanale rosso posteriore si riferisce ai **modelli De Luxe, Excellent e Prestige.** 

• Rimuovere le due viti ①.



• Togliere il fanale rosso posteriore dal supporto lampade.



• Togliere la lampadina dal portalampada con un movimento rotatorio.

Per l'assemblaggio procedere nell'ordine inverso.



# 12.5 Ventilazione

Per raggiungere una gradevole temperatura interna sono necessarie una sufficiente areazione e disaerazione. Così si evitano inoltre i danni dovuti alla corrosione da condensazione.

### L'acqua di condensa si forma in seguito

- un ridotto volume interno del caravan
- respirazione ed esalazioni corporee degli occupanti.
- la presenza di abiti umidi all'interno
- funzionamento del fornello a gas



Per evitare danni dovuti alla formazione di acqua di condensa, provvedere ad un sufficiente ricircolo dell'aria!

# 12.6 Cura

## Pulizia dell'esterno

Non si deve pulire il veicolo più del necessario.



Lavare il veicolo solo in punti appositamente previsti.



Impiegare detergenti con parsimonia. I prodotti aggressivi, come ad es. I detergenti per cerchi, danneggiano l'ambiente



Non utilizzare detergenti che contengono solventi

# Regole per la pulizia dell'esterno

- Lavare il veicolo con un debole getto d'acqua.
- Lavare il veicolo con una spugna morbida ed un comune shampoo. Avere cura di lavare spesso la spugna.
- Quindi sciacquare con abbondante acqua.
- Asciugare il veicolo con una pelle scamosciata.
- Dopo aver lavato il veicolo, lasciarlo asciugare completamente all'aperto per un po' di tempo.



Asciugare scrupolosamente le cornici dei fari perché è facile che ci si accumuli dell'acqua.



Mai utilizzare detergenti aggressivi o contenenti solventi.

# Lavaggio con gli spruzzatori ad alta pressione



Non puntare lo spruzzatore ad alta pressione direttamente sugli autoadesivi o decorazioni applicati all'esterno perché altrimenti potrebbero staccarsi.

Prima di lavare la caravan con uno spruzzatore ad alta pressione, leggere e osservare le istruzioni sull'uso. Durante il lavaggio mantenere una distanza minima di 700mm tra il caravan e l'ugello ad alta pressione. Badare che il getto d'acqua esce dall'ugello con forte pressione. L'uso non appropriato dello spruzzatore ad alta pressione può recare danni alla caravan. L'acqua non deve superare la temperatura di 60°C. Muovere il getto d'acqua durante l'intera operazione di lavaggio. Non dirigere il getto d'acqua direttamente sullo spiraglio di porte e finestre, su montaggi elettrici, giunture a spina, guarnizioni, la griglia di tenuta del frigorifero o verso la botola del tetto. Contrariamente, si potrebbe recare danni al veicolo oppure l'acqua potrebbe entrare nell'abitacolo.

# Si sconsiglia l'impiego dei seguenti detergenti

- Detersivi abrasivi (graffiano la superficie)
- Detersivi contenente acetone (danneggiano imme diatamente il materiale plastico)
- Sostanze per la pulitura secca
- Diluenti
- Sostanze alcoliche
- Detergenti contenenti solventi
- Detergenti appartenenti al gruppo chimico come i chetoni, l'estere e i solventi aromatici
- Idrocarburi aromatici (ad es. tutti i carburanti per autoveicoli)

Evitare assolutamente il contatto con i materiali plastici come il PVC, PVC morbido e simili (ad es. gli adesivi).



L'uso delle sostanze contenenti solventi o un contatto tra queste sostanze e i sopra descritti materiali plastici, rende inevitabile un trasferimento di ammorbidenti e con ciò anche un infragilimento delle parti.

## Regole per l'inceratura delle superfici

 Ad intervalli regolari sottoporre le superfici verniciate ad ulteriore trattamento con cera, tenendo presenti le avvertenze per l'impiego dei produttori di cera.

### Regole per la lucidatura delle superfici

 In casi eccezionali trattare con prodotti lucidanti le superfici verniciate. Consigliamo di utilizzare pasta per lucidare priva di solventi.



Effettuare gli interventi di lucidatura solo in casi speciali e non troppo di frequente, poiché in fase di lucidatura viene asportato lo strato più esterno della vernice. In caso di lucidatura frequente compaiono pertanto tracce di usura.

# Regole in presenza dello sporco da catrame e resina

 Rimuovere depositi di catrame e resina e altre tracce organiche di sporco con benzina di lavaggio o alcool.



Non impiegare solventi aggressivi.

### Regole in caso di danni

 Riparare tempestivamente i danni, per evitare ulteriori danni provocati dalla corrosione.
 Rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato Hobby.

## Sottoscocca

La sottoscocca della Caravan è munita di un rivestimento speciale. Ritoccare subito eventuali danni recati a tale strato protettivo. Le superfici rivestite non devono essere trattate con olio a spruzzo.



Il collettore di aspirazione dell'aria di combustione del riscaldamento si trova sotto il fondo del veicolo e la sua efficienza non dev'essere assolutamente alterata dalla protezione della sottoscocca, da nebulizzazioni o simili.

### **Autotelaio**

Il sale rimasto attaccato alla sottoscocca danneggia l'autotelaio zincato a caldo e può produrre ruggine bianca. La ruggine bianca non rappresenta un danno. Si tratta invece soltanto di un inconveniente estetico. Dopo viaggi in inverno e dopo aver percorso strade con sale, sciacquare bene le superfici zincate a caldo.

# Finestre e porte

I vetri delle finestre sono molto delicati e devono essere trattati pertanto con particolare cura.

### Regole per la cura

- Strofinare leggermente le guarnizioni di porte e finestrini con del talco.
- Pulire i cristalli in vetro acrilico soltanto con una spugna pulita e con un panno morbido.
   La pulizia a secco potrebbe graffiare i cristalli.



Non utilizzare detergenti corrosivi e aggressivi che contengono emollienti o solventi!



Il talco è in vendita presso i rivenditori specializzati di accessori per automobili.



# Pulizia degli interni



Per ridurre i problemi di umidità, usare con parsimonia l'acqua per la pulizia interna.

# Regole per la pulizia di sedili, rivestimenti imbottiture e tendine

- Pulire i rivestimenti dei sedili con una spazzola morbida o con un aspirapolvere.
- Non lavare da sè, ma portare in lavanderia rivestimenti imbottiti, copriletti e tendine particolarmente sporchi!
- Se necessario, pulirli delicatamente utilizzando la schiuma di un detersivo delicato.

# Avvertenze per la pulizia di tessuti contenenti teflon



- Trattare le macchie sempre subito.
- Assorbire le macchie senza strofinare.
- Lavorare dall'esterno verso l'interno.
- Non trattare le macchie mai con un detersivo domestico.
- Per eliminare lo sporco, pulire le imbottiture regolarmente con l'aspirapolvere.

# Per la pulizia si consiglia di applicare i seguenti metodi:

#### Metodo A:

- Usare esclusivamente detergenti a base di acqua, disponibili sul mercato.
- In alternativa, aggiungere ad 1 litro 2 cucchiai di ammoniaca. Inumidire un panno con questa soluzione e trattare la macchia delicatamente. Usare il rovescio del panno per consentire che la macchia viene a contatto con la parte pulita del panno.

Questo metodo è particolarmente indicato per eliminare macchie di:

- vino, latte, limonate, arranciate
- sangue
- biro e penna, inchiostro
- urina, sudore
- fango
- vomito

#### Metodo B:

- Usare soltanto dei solventi delicati senza acqua per la pulitura secca.
- Inumidire il panno e procedere come sopra descritto per il metodo A.

Questo metodo è particolarmente indicato per eliminare macchie di:

- cera, candele
- matita

Macchie di cioccolato o caffè dovrebbero essere eliminate solo con acqua tiepida.

## Regole per la pulizia della moquette

- Pulire con l'aspirapolvere o con una spazzola.
- Se necessario, trattare con schiuma per tappeti o con shampoo idoneo.

### Regole per rivestimenti in PVC



La sabbia e la polvere su un rivestimento di pavimento in PVC su cui si cammina continuamente, possono danneggiare la sua superficie. Pulire il pavimento giornalmente con l'aspirapolvere o la scoppa.

- Pulire i pavimenti in PVC con detergenti appropriati e specifici per pavimenti in PVC. Non porre la moquette sul pavimento in PVC se quest'ultimo è ancora bagnato. La moquette potrebbe rimaner attaccata al pavimento PVC.
- Mai usare detergenti chimici o la lana d'acciaio perché danneggiano il rivestimento in PVC.

### Regole per la pulizia delle superfici dei mobili

- Pulire la parte frontale dei mobili in legno con un panno o una spugna umidi.
- Asciugare con un panno morbido perfettamente pulito.
- Impiegare detergenti delicati per mobili.



Non impiegare abrasivi o prodotti per la cura intensiva dei mobili, poiché questi potrebbero graffiare la superficie dei mobili!

### Regole per la pulizia della toilette

 Pulire con sapone liquido neutro e con un panno non abrasivo.



- Non usare l'essenza d'aceto per pulire la toilette e l'impianto dell'acqua o per decalcificare l'impianto dell'acqua. L'essenza d'aceto può danneggiare le guarnizioni o componenti dell'impianto.
- Pulire regolarmente con l'acqua le guarnizioni della toilette e trattarle con un lubrificante per guarnzioni (non usare la vasellina, nè altri grassi vegetali). L'applicazione regolare sulla guarnizione della valvola e sulle altre guarnizioni della toilette garantisce la flessibilità e un funzionamento più a lungo.



Non impiegare abrasivi neanche per la toilette!



Non versare mezzi corrosivi nello scarico della toilette. Non versare acqua bollente nello scarico della toilette. Mezzi corrosivi e acqua bollente danneggiano i tubi di scarico e i sifoni.

### Regola per la pulizia del lavandino smaltato

 Pulire il lavello con detergenti di normale uso commerciale oppure con un mezzo speciale di cura per oggetti in acciaio inossidabile.

### Regole per le apparecchiature montate

- Riscaldamento: Almeno una volta all'anno, prima dell'inizio della stagione, togliere la polvere depositatasi sullo scambiatore di calore, la piastra di fondo e sul girante dell'impianto aerotermico. Pulire cautamente il girante o con un pennello o una spazzolina.
- Sostituire ogni due anni la miscela glicolica del riscaldamento ad acqua calda perché altrimenti peggiorano le proprietà come ad es. la protezione contro la corrosione.
- Spolverare e pulire regolarmente lo spazio dietro il frigorifero. Tener pulite anche le griglie di ventilazione. Applicare una volta all'anno il talco sulla guarnizione in gomma della porta per tenerla flessibile e controllare se nella piega elastica si siano verificate delle incrinature.
- Pulire saltuariamente il filtro della cappa aspirante perché ci si accumula del grasso. Si consiglia di pulirlo con l'acqua calda e poco detersivo per i piatti.



Al termine degli interventi di cura, rimuovere dal veicolo tutte le bombolette spray che contengono detergenti o prodotti per la cura! In caso contrario sussiste il pericolo di esplosione in presenza di temperature superiori ai 50 °C!

# 12.7 Pausa invernale della Caravan



Con il calo della temperatura per molti caravanisti termina la stagione. La Caravan deve essere preparato per la pausa invernale.

### Regole generali

- Mettere la Caravan a riparo per l'inverno in uno spazio chiuso soltanto se questo è asciutto e ben aerato. In mancanza, è meglio lasciare la Caravan all'aperto.
- Coprire il giunto di sicurezza. Ingrassare la timoneria del freno e i puntelli a manovella.
- Sollevare la Caravan, se possibile. Abbassare i puntelli per togliere un poco il carico che pesa sulle ruote e le assi. Sistemare possibilmente dei cavalletti di sostegno sotto lo chassis.
- Chiudere le bombole gas e le valvole a chiusura rapida.
- Chi dispone di una batteria ausiliaria (pacchetto Autar) la dovrebbe scollegare, o preferibilmente smontare e conservare al riparo dal gelo. Controllare lo stato di carica circa una volta al mese e, se occorre, ricaricare.

### Regole per la carrozzeria esterna

- Lavare la Caravan accuratamente e ripulirla.
- Controllare se il veicolo presenti eventuali danni (alla vernice). Far riparare i danni ed eseguire le necessarie riparazioni.
- Infine, trattare la pelle esterna con la cera oppure con un mezzo speciale di cura per vernici.
- Preservare le parti metalliche dello chassis dalla ruggine con un agente anticorrosivo.
- Controllare e, se è del caso, riparare eventuali danneggiamenti.
- Pulire le finestre in vetro acrilico con un detergente speciale, in quanto i detergenti (per vetri) normali vanno a screpolare il materiale e lo rendono fragile.
- Per tener elastiche le guarnizioni delle finestre, porte e sportelli di servizio, frizionarle con un prodotto per il trattamento di gomme non contenente acidi.
- Assicuratevi che negli aeratori per pavimento, nel riscaldamento e nell'aeratore per frigoriferi non possa entrare dell'acqua (montare le coperture per l'inverno).





Lavare la vettura solo nei posti riservati per questo lavoro.



Utilizzare i detergenti con parsimonia. Prodotti aggressivi, come ad es. i detergenti per cerchioni, inquinano l'ambiente.

### Regole per i serbatoi

- Pulire, disinfettare, decalcificare e svuotare completamente le condutture dell'acqua e la rubinetteria. Lasciar aperta la rubinetteria.
- Pulire il serbatoio dell'acqua fresca e svuotarlo svitando il tubo di troppopieno.
- Pulire e svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico.
- Pulire e svuotare il serbatoio di risciacquo e quello degli escrementi. Pulire la valvola della toilette, trattarla con un lubrificante per guarnizioni e lasciarla aperta.
- Svuotare completamente lo scaldacqua/il boiler.
- Se la Caravan è dotata di un riscaldamento ad acqua calda, sciacquare bene lo scaldacqua e scaricare l'acqua.

### Regole per gli arredi interni

- Pulire l'interno. Pulire tappeti, cuscini e materassi con un aspirapolvere e conservarli in luoghi asciutti, possibilmente al di fuori del Caravan. Altrimenti posizionarli in modo da evitare il contatto con l'acqua di condensa.
- Pulire i rivestimenti in PVC e le superfici lisce con l'acqua saponata.
- Svuotare e pulire il frigorifero. Lasciar aperta la porta.
- Dopo la pulizia lasciar aperti i vani di stivaggio, armadi, estraibili e sportelli dei mobili per consentire la circolazione dell'aria.
- Tener aperte le ventilazioni forzate. Se il Caravan è parcheggiata in un locale chiuso, potete lasciar aperto l'oblò.
- In condizioni di tempo asciutto, aerare bene la caravan ad intervalli di quattro o sei settimane.
- Sistemare un deumidificatore all'interno del veicolo ed asciugare ovvero cambiare regolarmente il granulato.

## 12.8 Esercizio invernale



Grazie al concetto del veicolo è possibile usare la caravan anche durante l'inverno.



Osservare anche le avvertenze sull'esercizio invernale fornite dai produttori delle apparecchiature installate.



Per il campeggio invernale Vi consigliamo di ottimizzare il Vostro Caravan secondo le proprie necessità. Il Vostro concessionario Hobby sarà a Vostra disposizione per darVi tutti i necessari consigli.

#### Regole per il riscaldamento

- Le luci di aspirazione e i fori per l'aspirazione fumi dell'impianto riscaldamento devono essere liberati da neve e ghiaccio (utilizzare la prolunga del camino).
- Il riscaldamento della Caravan richiede lunghi tempi di mandata, soprattutto in presenza di un riscaldamento ad acqua calda.
- Anche durante le Vostre assenze e di notte non lasciate raffreddare l'inverno, ma continuate a tener acceso il riscaldamento a bassa potenza termica.



Durante le ore notturne è assolutamente indispensabile continuare a riscaldare il veicolo!

- Il consumo di gas durante l'inverno è molto più elevato rispetto all'estate. Dopo appena una settimana, la scorta di due bombole da 11 kg sta per esaurirsi.
- In caso di villeggiature prolungate, vale la pena di montare una veranda. Serve da isolamento climatico e protegge dallo sporco.



#### Regole per la ventilazione

Durante l'esercizio invernale, l'uso della Caravan a di basse temperature, porta alla formazione di acqua di condensa. Per garantire una buona qualità dell'aria ed evitare che l'acqua di condensa rechi dei danni alla Caravan, è importantissimo assicurare una buona ventilazione.

- Non chiudere le ventilazioni forzate.
- Durante la fase di riscaldamento, riscaldare la Caravan con la massima potenza termica.
   Aprire stivaggi, armadi, estraibili, sportelli dei mobili, tende, avvolgibili e tende plissettate. In questo modo si raggiunge una ottima aerazione e ventilazione.
- Riscaldare soltanto con l'apparecchio di ricircolo aria acceso.
- Di mattino, alzare tutti i cuscini, imbottiture e materassi, arieggiare i vani di stivaggio e asciugare le parti umide.
- Arieggiare più volte al giorno aprendo le finestre completamente per breve tempo.
- In condizini di temperature esterne inferiori a 8° C, montare le coperture per l'inverno sulle grigle d'aerazione del frigorifero.



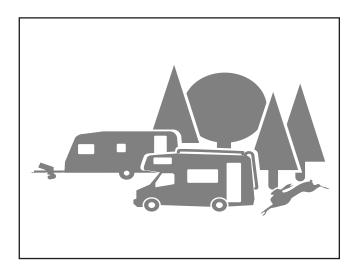
Se, ciò nonostante, si dovesse aver formata dell'acqua di condensa, asciugare semplicemente le parti.

#### Regole per i serbatoi

- Se l'interno viene sufficientemente riscaldato, non c'è da temere che il serbatoio dell'acqua pulita, le condutture dell'acqua o lo scaldacqua/boiler si gelino. Riempire tutti i contenitori di acqua solo dopo aver completamente riscaldato l'interno.
- Visto che l'acqua di scarico viene raccolta al di fuori del veicolo, aggiungere all'acqua di scarico un antigelo oppure del sale da cucina. Tener libero l'uscita del tubo dell'acqua di scarico.
- Fintantoché l'interno del Caravan viene riscaldato, si può usare la toilette anche a basse temperature. Quando c'è il pericolo di gelo, si dovrebbe svuotare sia il serbatoio degli escrementi come anche quello dello risciacquo.

## 13. Smaltimento rifiuti e tutela dell'ambiente

## 13.1 Ambiente e mobilità

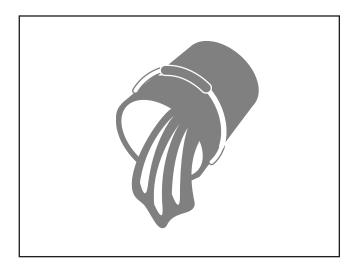


## Utilizzo ecocompatibile

I viaggiatori e i caravanisti hanno una particolare responsabilità nei confronti dell'ambiente. Proprio per questa ragione l'utilizzo della caravan dovrebbe sempre avvenire in condizioni di ridotto impatto ambientale.

#### Regole per un utilizzo ecocompatibile

- Non compromettere la quiete e la pulizia della natura.
- Smaltire acque di scarico, escrementi e rifiuti in modo conforme alle norme.
- Comportarsi in modo esemplare per evitare che i caravanisti e proprietari di roulotte vengano bollati come inquinatori dell'ambiente.
- Per soste prolungate nelle città o nei comuni cercare i parcheggi specialmente adibiti alle caravan. Informarsi tempestivamente se e dove si trovano tali posteggi.

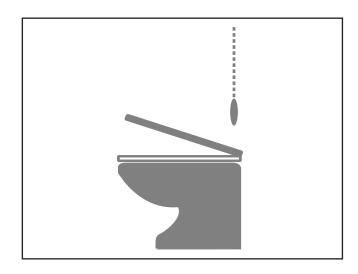


### Regole per le acque di scarico

- Raccogliere le acque di scarico a bordo solo negli appositi serbatoi o, in caso di emergenza, in altri contenitori idonei!
- Non svuotare mai i serbatoi nelle aree verdi o nei pozzetti di raccolta! Nella maggior parte dei casi le canalizzazioni stradali non attraversano gli impianti di depurazione.
- Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico quanto più spesso possibile, anche se non è completamente pieno (igiene). Sciacquare il serbatoio dell'acqua di scarico, se possibile con acqua pulita, dopo ogni svuotamento.



Svuotare il serbatoio dell'acqua di scarico solo nei punti di smaltimento previsti, e comunque mai in mezzo alla natura! Normalmente, le stazioni di smaltimento si trovano nei piazzali di sosta delle autostrade, nei campeggi o presso le stazioni di servizio.



### Regole per lo smaltimento degli escrementi

 Versare nel serbatoio delle feci soltanto i prodotti sanitari ammessi.



Mediante un sistema di filtraggio a carbone attivo (rivenditori di accessori), si può evitare l'impiego di liquidi sanitari!



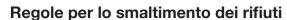
Dosare i liquidi sanitari con molta parsimonia. Un sovradossaggio non garantisce che l'eventuale formazione di odori possa essere evitata!

#### Smaltimento di rifiuti

- Non fare mai riempire troppo il serbatoio delle feci. Al più tardi quando l'indicatore del livello di riempimento si accende, svuotare tempestivamente il serbatoio.
- Non fare mai defluire gli escrementi nei pozzetti di raccolta! Le canalizzazioni stradali non passano quasi mai attraverso gli impianti di depurazione delle acque.



Svuotare il serbatoio delle feci soltanto nei punti di smaltimento appositamente previsti e comunque mai in piena natura!



- Separare l'immondizia e smaltire i materiali idonei al riciclaggio.
- Svuotare i serbatoi dei rifiuti quanto più spesso possibile negli appositi bidoni o container. Si evitano in questo modo odori sgradevoli e problematiche raccolte di rifiuti a bordo.



- Lasciare sempre i piazzale di sosta ben puliti, anche se vi si trovano già dei rifiuti.
- Non smalitre i rifiuti domestici nei bidoni disposti nei piazzali.
- Non lasciar acceso il motore della vettura trainante senza bisogno. Un motore freddo con la marcia messa in folle emette estremamente tante sostanze inquinanti. Il motore raggiunge la sua temperatura d'esercizio molto più rapidamente durante la marcia.



Un comportamento rispettoso non è solo nell'interesse della natura ma anche nell'interesse di tutti i viaggiatori e caravanisti!



## 14. Dati tecnici

# 14.1 Valori della pressione di gonfiaggio dei pneumatici

Secondo le regole generali il pneumatico gonfiato subisce ogni due mesi una perdita di pressione di 0,1 bar. Per evitare eventuali danni o lo scoppio del pneumatico si consiglia di controllare la pressione regolarmente.

Dimensioni dei pneumatici	Pressione atmosferica in bar
155/80 R 13 XL *	3,3
165 R 13 C	3,8
185 R 14 C	4,5
195/70 R 14 XL *	3,2
195 R 14 C	4,5
195/70 R 15 C	4,5

<sup>\*</sup> XL oppure reinforced

## 14.2 Pesi a norma di 97/27/CE

Tipo	Peso a vuoto [kg]	Equipaggia- mento di base [kg]	Massa in ordine di marcia [kg]	p.t.t.a. [kg]	Carico utile [kg]
400 TB De Luxe easy	907	61	968	1100	132
400 SF De Luxe easy	913	61	974	1100	126
400 SFe de Luxe easy	938	62	1000	1200	200
420 KB De Luxe easy	1010	62	1072	1200	128
440 SF De Luxe easy	979	62	1041	1200	159
460 LU De Luxe easy	1028	62	1090	1300	210
460 UFe de Luxe easy	1097	62	1159	1300	141
490 KMF De Luxe easy	1104	62	1166	1350	184
495 UL De Luxe easy	1168	62	1230	1400	170
540 LE de Luxe easy	1204	87	1291	1500	209
540 UL De Luxe easy	1229	87	1316	1500	184
540 KMFe De Luxe easy	1235	87	1322	1500	178
545 KMF De Luxe easy	1291	71	1362	1600	238
560 KMFe De Luxe easy	1313	87	1400	1600	200
560 FEE De Luxe easy	1232	87	1319	1500	181
560 CFe De Luxe easy	1309	87	1396	1600	204
400 SFe de Luxe	1015	62	1077	1300	223
455 UF de Luxe	1105	62	1167	1350	183
460 UFe de Luxe	1160	62	1222	1350	128
495 UL de Luxe	1228	62	1290	1400	110
495 UFe de Luxe	1204	62	1266	1400	134
540 UL de Luxe	1283	87	1370	1500	130

Tipo	Peso a vuoto [kg]	Equipaggia- mento di base [kg]	Massa in ordine di marcia [kg]	p.t.t.a. [kg]	Carico utile [kg]
540 KMFe de Luxe	1308	87	1395	1500	105
560 FFE de Luxe	1295	87	1382	1600	218
545 KMF de Luxe	1361	71	1432	1600	168
560 UL de Luxe	1395	87	1482	1600	118
560 KMFe de Luxe	1400	87	1487	1600	113
560 CFe de Luxe	1383	87	1470	1600	130
650 KMFe de Luxe	1607	87	1694	1900	206
455 UF Excellent	1113	62	1175	1350	175
460 UFe Excellent	1167	62	1229	1350	121
490 SFf Excellent	1219	62	1281	1400	119
495 UL Excellent	1236	62	1298	1400	102
495 UFe Excellent	1212	62	1274	1400	126
540 UL Excellent	1291	87	1378	1500	122
540 WLU Excellent	1285	71	1356	1500	144
540 UFe Excellent	1290	87	1377	1500	123
560 FFE Excellent	1304	87	1391	1600	209
560 UL Excellent	1400	87	1487	1600	113
560 KMFe Excellent	1411	87	1498	1600	102
560 CFe Excellent	1395	87	1482	1600	118
455 UF Prestige	1117	62	1179	1350	171
495 UL Prestige	1236	62	1298	1500	202
540 LE Prestige	1295	87	1382	1500	118
560 UL Prestige	1405	87	1492	1600	108
560 WLU Prestige	1412	71	1483	1600	117
610 UL Prestige	1589	87	1676	1900	224
650 KFU Prestige	1637	87	1724	1900	176
650 WFU Prestige	1640	71	1711	1900	189
650 UMFe Prestige	1596	87	1683	1900	217
720 UKFe Prestige	1787	87	1874	2200	326
720 KFU Prestige	1790	87	1877	2200	323
460 UFe Premium	1260	87	1347	1600	253
495 UL Premium	1360	87	1447	1700	253
540 UFe Premium	1380	87	1467	1800	333
540 KMFe Premium	1398	87	1485	1800	315
560 UL Premium	1485	87	1572	1800	228
560 WLU Premium	1510	71	1581	1800	219
560 CFe Premium	1501	87	1588	1800	212
610 UL Premium	1652	87	1739	2000	261
650 UFf Premium	1691	87	1778	2000	222
650 UKFe Premium	1722	87	1809	2000	191
660 WFU Premium	1675	71	1746	2000	254
720 UML Premium	1890	87	1977	2300	323
770 CFf Landhaus	1830	88	1918	2300	382
770 CL Landhaus	1858	88	1946	2300	354



# 14.3 Equipaggiamento di base

L'equipaggiamento di base comprende tutte le dotazioni e i liquidi necessari per il sicuro e regolare uso del veicolo.

### Rientrano nell'equipaggiamento di base le masse di:

a) Rifornimento di gas liquido	400 TB / 400 SF	400 SFe - 495	540 - 720	WLU, WFU, 720 KFU, 545 KMF	770 CFf, CL
Numero dei regolatori del gas montati: (kg)	1	1	1	1	1
Peso di una bombola di gas in alluminio:(kg)	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Peso di una bombola di gas da 11 kg: (kg)	11	11	11	11	11
totale: (kg)	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
b) Liquidi					
Serbatoio fisso di acqua pulita da 25 l: (kg)	25	25			
Serbatoio fisso di acqua pulita da 50 l: (kg)			50	50	50
Serbatoio per il risciacquo toilette C 500: (kg)		16,5	16,5		
Serbatoio per il risciacquo toilette C 402: (kg)	15				
Serbatoio per il risciacquo toilette C 200 S: (kg)				senza serbatoio	
Serbatoio per il risciacquo toilette C 263: (kg)					17,5
totale: (kg)	40	41,5	66,5	50	67,5
c) Alimentazione di corrente elettrica					
Cavo di collegamento per la bassa tensione:	4	4	4	4	4
Equipaggiamento di base in totale: (kg)	60,5	62	87	70,5	88

# 14.4 Dati tecnici

Denomina- zione com- merciale	Deno- mina- zione tecnica	De Luxe easy	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	p.t.t.a. [kg]	Carico per asse tec- nicamente ammesso	Assale/i	Freno sulla ruota	Disposi- tivo ad inerzia	giunto di sicurezza	Asta di trazione
400 TB	M02B	•						1100	1100	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
400 SF	A28B	•						1100	1100	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
400 SFe	S15B	•						1200	1200	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
400 SFe	S15K		•					1300	1300	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
420 KB	T18B	•						1200	1200	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
440 SF	F28B	•						1200	1200	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
455 UF	N22?		•	•	•			1350	1350	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
460 LU	J52B	•						1300	1300	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
460 UFe	C43B	•						1300	1300	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
460 UFe	C43?		•	•				1350	1350	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
490 SFf	H48L			•				1400	1400	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	One Piece
490 KMF	U33B	•						1350	1350	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
495 UL	D24B	•						1400	1400	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 12 B	WS 3000 H45	One Piece
495 UL	D24?		•	•				1400	1400	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	One Piece
495 UFe	E43?		•	•				1400	1400	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	One Piece
460 UFe	X43H					•		1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
495 UL	L24H					•		1700	1700	VGB 18 MV	25-2025	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
495 UL	L24M				•			1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 LE	K61B	•						1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 LE	K61M				•			1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 UL	M24B	•						1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 UL	M24K		•					1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 UL	M24L			•				1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 UFe	E43L			•				1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 UFe	E43H					•		1800	1800	VGB 18 MV	25-2025	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 WLU	J49L			•				1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 KMFe	P33B	•						1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 KMFe	P33K		•					1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
540 KMFe	P33H					•		1800	1800	VGB 18 MV	25-2025	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
545 KMF	R33B	•						1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
545 KMF	R33K		•					1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 FFE	D62B	•						1500	1500	VGB 15 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 FFE	D62K		•					1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 FFE	D62L			•				1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 UL	B24K		•					1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 UL	B24L			•				1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 UL	B24M				•			1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 UL	B24H					•		1800	1800	VGB 18 MV	25-2025	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A

Il cambiamento da assi del tipo DB ad assi VGB avviene nella stagione in corso.

# Hobby

	Cerchioni		Dimensione pneumatico	Aria [bar]	Lung- hezza	Larg- hezza	Assetto geomet-	Spanlar- ghezza	Lung- hezza	Lung- hezza	Lung- hezza
Misura	Attacco dei cerchi	Esecuzi- one in			pavi- mento	totale	rico		carro- zzeria		totale
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	3830	2200	1950	3681	4110	4703	5898
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	3830	2200	1950	3610	4110	4703	5898
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	3866	2300	2050	3662	4146	4739	5934
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	3857	2300	2050	3622	4296	4785	5972
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4133	2200	1950	3787	4413	5006	6201
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4192	2200	1950	3807	4472	5065	6260
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4372	2300	2050	3772	4811	5300	6477
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4531	2200	1950	3972	4811	5404	6599
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4681	2300	2050	4021	4961	5554	6760
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4522	2300	2050	3891	4961	5450	6627
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	4766	2300	2050	4131	5205	5694	6892
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	4925	2200	1950	4184	5205	5798	6993
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	195/70 R 14 XL	3,2	5164	2300	2050	4297	5444	6037	7222
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5005	2300	2050	4207	5444	5933	7131
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	4648	2300	2050	3987	5087	5576	6774
6 J x 15	5/112, ET 30	OJ 15/5	195/70 R 15 C	4,5	4812	2300	2050	4125	5081	5953	7149
6 J x 15	5/112, ET 30	OJ 15/5	195/70 R 15 C	4,5	5293	2300	2050	4468	5562	6434	7630
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5005	2300	2050	4201	5444	5933	7125
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5342	2300	2050	4329	5622	6215	7415
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5193	2300	2050	4249	5632	6121	7313
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5342	2300	2050	4411	5622	6215	7415
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5193	2300	2050	4249	5632	6121	7313
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5193	2300	2050	4249	5632	6121	7313
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5152	2300	2050	4193	5591	6080	7272
6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195 R 14 C	4,5	5409	2300	2050	4415	5678	6550	7746
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5152	2300	2050	4207	5591	6080	7272
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5482	2300	2050	4391	5762	6355	7555
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5323	2300	2050	4281	5762	6251	7443
6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195 R 14 C	4,5	5569	2300	2050	4536	5838	6710	7906
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14*	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5482	2500	2250	4517	5762	6355	7535
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5323	2500	2250	4407	5762	6254	7423
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14*	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5570	2300	2050	4441	5850	6443	7643
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5411	2300	2050	4336	5850	6339	7531
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5411	2300	2050	4336	5850	6339	7531
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5411	2500	2250	4311	5850	6342	7511
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5411	2500	2250	4311	5850	6342	7511
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5411	2500	2250	4311	5850	6342	7511
6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195 R 14 C	4,5	5696	2500	2250	4579	5965	6843	8016

Denomina- zione com- merciale	Deno- mina- zione tecnica	De Luxe easy	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	p.t.t.a. [kg]	Carico per asse tec- nicamente ammesso	Assale/i	Freno sulla ruota	Disposi- tivo ad inerzia	giunto di sicurezza	Asta di trazione
560 KMFe	C33B	•						1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 KMFe	C33K		•					1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 KMFe	C33L			•				1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 WLU	H49M				•			1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 WLU	H49H					•		1800	1800	VGB 18 MV	25-2025	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 CFe	T58B	•						1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 CFe	T58K		•					1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 CFe	T58L			•				1600	1600	VGB 16 MV	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
560 CFe	T58H					•		1800	1800	VGB 18 MV	25-2025	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 15 A
610 UL	A24M				•			1900	1000/1000	VGB 10 M	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 20 A
610 UL	A24H					•		2000	1100/1100	VGB 11 M	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 20 A
645 VIP	N57L			•				1900	1000/1000	VGB 10 M	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 20 A
650 UMFe	E25M				•			1900	1000/1000	VGB 10 M	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 20 A
650 KMFe	B33K		•					1900	1000/1000	VGB 10 M	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 20 A
650 KFU	C46M				•			1900	1000/1000	VGB 10 M	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 20 A
650 UFf	J40H					•		2000	1100/1100	VGB 11 M	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 20 A
650 UKFe	R45H					•		2000	1100/1100	VGB 11 M	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 20 A
650 WFU	G50M				•			1900	1000/1000	VGB 10 M	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 20 A
660 WFU	P50H					•		2000	1100/1100	VGB 11 M	20-2425/1	KFL 20 A	WS 3000 H50	ZHL 20 A
695 VIP	N57L			•				2200	1200/1200	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 27 A	WS 3000 D50	ZHL 27 C1
720 UML	L26H					•		2300	1200/1200	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 27 A	WS 3000 D50	ZHL 27 C1
720 UKFe	G45M				•			2200	1200/1200	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 27 A	WS 3000 D50	ZHL 27 C1
720 KFU	M46M				•			2200	1200/1200	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 27 A	WS 3000 D50	ZHL 27 C1
770 CL	S44E						•	2300	1200/1200	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 27 A	WS 3000 D50	ZHL 27 C1
770 CFf	T60E						•	2300	1200/1200	VGB 13 M	20-2425/1	KFL 27 A	WS 3000 D50	ZHL 27 C1

# Hobby

Misura	Cerchioni Attacco dei cerchi	Esecuzi- one in	Dimensione pneumatico	Aria [bar]	Lung- hezza pavi- mento	Larg- hezza totale	Assetto geomet- rico	Spanlar- ghezza	Lung- hezza carro- zzeria	Lung- hezza	Lung- hezza totale
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5570	2500	2250	4446	5850	6443	7623
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5411	2500	2250	4336	5850	6342	7511
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5411	2500	2250	4336	5850	6342	7511
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5411	2500	2250	4319	5850	6342	7511
6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195 R 14 C	4,5	5696	2500	2250	4634	5965	6843	8016
51/2 J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5570	2500	2250	4399	5850	6443	7623
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5411	2500	2250	4289	5850	6342	7511
5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 14	5/112, ET 30	Acciaio	185 R 14 C	4,5	5411	2500	2250	4289	5850	6342	7511
6 J x 14	5/112, ET 30	OJ 14/5	195 R 14 C	4,5	5696	2500	2250	4539	5965	6843	8016
4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	155/80 R 13 XL	3,3	5888	2500	2250	4265	6327	6819	7988
5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	6124	2500	2250	4521	6393	7271	8444
5 J x 13	4/100, ET 30	TR1 503	165 R 13 C	3,8	6223	2500	2250	4382	6662	7154	8323
4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	155/80 R 13 XL	3,3	6223	2500	2250	4382	6662	7154	8323
4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	155/80 R 13 XL	3,3	6223	2500	2250	4382	6662	7154	8323
4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	155/80 R 13 XL	3,3	6273	2500	2250	4427	6712	7204	8373
5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	6508	2500	2250	4712	6777	7655	8828
5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	6559	2500	2250	4623	6828	7706	8879
4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	155/80 R 13 XL	3,3	6223	2500	2250	4430	6662	7154	8323
5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	6545	2500	2250	4757	6814	7692	8865
5 J x 13	4/100, ET 30	TR1 503	165 R 13 C	3,8	6923	2500	2250	4740	7362	7854	9040
5 J x 13	4/100, ET 30	OJ13/4	165 R 13 C	3,8	7159	2500	2250	4950	7428	8303	9496
4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	165 R 13 C	3,8	6923	2500	2250	4774	7362	7854	9028
4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	165 R 13 C	3,8	6923	2500	2250	4740	7362	7854	9040
4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	165 R 13 C	3,8	7578	2500	2250	4605	7758		9136
4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> J x 13	4/100, ET 30	Acciaio	165 R 13 C	3,8	7578	2500	2250	4605	7758		9136

# 14.5 Carico aggiungibile

### dotazione standard

Denomi- nazione commer- ciale	Deno- mina- zione tecnica	De Luxe easy	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	p.t.t.a. [kg]	Carico per asse tec- nicamente ammesso	asse	pneumatici	freno	Dispo- sitivo ad inerzia	Asta di trazione
400 TB	M02B	•						1100	1100	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
400 SF	A28B	•						1100	1100	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
400 SFe	S15B	•						1200	1200	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
400 SFe	S15K		•					1300	1300	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
420 KB	T18B	•						1200	1200	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
440 SF	F28B	•						1200	1200	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
455 UF	N22?		•	•	•			1350	1350	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
460 LU	J52B	•						1300	1300	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
460 UFe	C43B	•						1300	1300	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
460 UFe	C43?		•	•				1350	1350	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
490 SFf	H48L	Г		•				1400	1400	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	One-Piece
490 KMF	U33B	•						1350	1350	VGB 13 M	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
495 UL	D24B	•						1400	1400	VGB 15 MV	195/70 R 14 XL LI 96	20-2425/1	KFL 12 B	One-Piece
	D24?		•	•				1400	1400	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	One-Piece
495 UFe	E43L		•	•				1400	1400	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	One-Piece
460 UFe	X43H	Г				•		1600	1600	VGB 16 MV	195/70 R 15 C LI 104	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
495 UL	L24H					•		1700	1700	VGB 18 MV	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	KFL 20 A	ZHL 15 A
495 UL	L24M	Γ			•			1500	1500	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
	L24M				•									
540 LE	K61B	•						1500	1500	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
540 LE	K61M				•			1500	1500	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
	K61M				•									
540 UL	M24B	•						1500	1500	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
540 UL	M24?		•	•				1500	1500	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
	M24?		•	•										
540 UFe	E43L			•				1500	1500	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
	E43L			•										
540 UFe	E43H					•		1800	1800	VGB 18 MV	195 R 14 C LI 106	25-2025	KFL 20 A	ZHL 15 A
540 WLU	J49L			•				1500	1500	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
	J49L			•										
540 KMFe	P33B	•						1500	1500	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
540 KMFe	P33K	Г	•					1500	1500	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
			•											
540 KMFe	РЗЗН					•		1800	1800	VGB 18 MV	195 R 14 C LI 106	25-2025	KFL 20 A	ZHL 15 A
545 KMF	R33B	•						1600	1600	VGB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
545 KMF	R33K		•					1600	1600	VGB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 FFE	D62B	•						1500	1500	VGB 15 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 FFE	D62K		•					1600	1600	VGB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 FFE	D62L			•				1600	1600	VGB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A



## aumento massimo del peso totale autorizzato a pieno carico

p.t.t.a. [kg]	carico per asse [kg]	asse novità!,	traversa aggiuntiva	ruote novità!	freno novità!,	Dispositivo ad inerzia	timone di traino novità!	Pesi
1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
1500	1500	VGB 15 MV	no	185 R 14 C LI 102	no	KFL 20 A	no	16,4
1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
1500	1500	VGB 15 MV	201.340.001	185 R 14 C LI 102	no	KFL 20 A	no	18,4
1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
1350	1350	no	no	no	no	no	no	0,0
1500	1500	VGB 15 MV	201.340.001	185 R 14 C LI 102	no	KFL 20 A	no	18,4
1500	1500	no	no	no	no	no	no	
1500	1500	VGB 15 MV	no	185 R 14 C LI 102	no	KFL 20 A	no	16,4
1500	1500	no	no	185 R 14 C LI 102	no	KFL 20 A	no	6,7
1500	1500	no	no	no	no	no	no	
1500	1500	no	no	no	no	no	no	
1750	1750	VGB 18 MV	no	no	no	no	no	23,5
1750	1750	no	no	no	no	no	no	0
1600	1600	VGB 16 MV	no	no	no	no	no	0
1750	1750	VGB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	30,5
1600	1600	VGB 16 MV	no	no	no	no	no	0
1600	1600	VGB 16 MV	no	no	no	no	no	0
1750	1750	VGB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	30,5
1600	1600	VGB 16 MV	no	no	no	no	no	0
1600	1600	VGB 16 MV	no	no	no	no	no	0
1750	1750	VGB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	30,5
1600	1600	VGB 16 MV	no	no	no	no	no	0
1750	1750	VGB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	30,5
2000	2000	DB 20 MV	no	225/70 R 15 C LI 112	no	no	ZHL 20 A	8,8
1600	1600	VGB 16 MV	no	no	no	no	no	0
1750	1750	VGB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	30,5
1600	1600	VGB 16 MV	no	no	no	no	no	0
1600	1600	VGB 16 MV	no	no	no	no	no	0
1750	1750	VGB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	30,5
2000	2000	DB 20 MV	no	225/70 R 15 C LI 112	no	no	ZHL 20 A	8,8
								0
1750	1750	VGB 18 MV	no	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	28,3
1600	1600	VGB 16 MV	no	no	no	no	no	0
1750	1750	VGB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	30,5
1750	1750	VGB 18 MV	34 1462 93 03	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	30,5

## dotazione standard

Denomi- nazione commer- ciale	Deno- mina- zione tecnica	De Luxe easy	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	p.t.t.a. [kg]	Carico per asse tec- nicamente ammesso	asse	pneumatici	freno	Dispo- sitivo ad inerzia	Asta di trazione
560 UL	B24?		•	•	•			1600	1600	VGB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 UL	B24H					•		1800	1800	VGB 18 MV	195 R 14 C LI 106	25-2025	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 KMFe	C33B	•						1600	1600	VGB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 KMFe	C33?		•	•				1600	1600	VGB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 WLU	H49M				•			1600	1600	VGB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 WLU	H49H					•		1800	1800	VGB 18 MV	195 R 14 C LI 106	25-2025	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 CFe	T58B	•						1600	1600	VGB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 CFe	T58?		•	•				1600	1600	VGB 16 MV	185 R 14 C LI 102	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 15 A
560 CFe	T58H					•		1800	1800	VGB 18 MV	195 R 14 C LI 106	25-2025	KFL 20 A	ZHL 15 A
610 UL	A24M				•			1900	1000/1000	VGB 10 M	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 20 A
	A24M				•									
610 UL	A24H					•		2000	1100/1100	VGB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 20 A
645 VIP	N57L			•				1900	1000/1000	VGB 10 M	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 20 A
	N57L			•										
650 UMFe	E25M				•			1900	1000/1000	VGB 10 M	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 20 A
	E25M				•									
650 KMFe	ВЗЗК		•					1900	1000/1000	VGB 10 M	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 20 A
	B33K		•											
650 KFU	C46M				•			1900	1000/1000	VGB 10 M	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 20 A
	C46M				•									
650 UFf	J40H					•		2000	1100/1100	VGB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 20 A
650 UKFe	R45H					•		2000	1100/1100	VGB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 20 A
650 WFU	G50M				•			1900	1000/1000	VGB 10 M	155/80 R 13 XL LI 84	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 20 A
	G50M				•									
660 WFU	P50H					•		2000	1100/1100	VGB 11 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KFL 20 A	ZHL 20 A
695 VIP	N57L			•				2200	1200/1200	VGB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KFL 27 A	ZHL 27 C1
720 UML	L26H					•		2300	1200/1200	VGB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KFL 27 A	ZHL 27 C1
720 UKFe	G45M				•			2200	1200/1200	VGB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KFL 27 A	ZHL 27 C1
720 KFU	M46M				•			2200	1200/1200	VGB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KFL 27 A	ZHL 27 C1
770 CL	S44E						•	2300	1200/1200	VGB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KFL 27 A	ZHL 27 C1
770 CFf	T60E						•	2300	1200/1200	VGB 13 M	165 R 13 C LI 91	20-2425/1	KFL 27 A	ZHL 27 C1



## aumento massimo del peso totale autorizzato a pieno carico

p.t.t.a. [kg]	carico per asse [kg]	asse novità!,	traversa aggiuntiva	ruote novità!	freno novità!,	Dispositivo ad inerzia	timone di traino novità!	Pesi
1750	1750	VGB 18 MV	no	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	28,3
2000	2000	DB 20 MV	no	225/70 R 15 C LI 112	no	no	ZHL 20 A	7,1
								0
1750	1750	VGB 18 MV		195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	28,3
1750	1750	VGB 18 MV	no	195/70 R 15 C LI 104	25-2025			28,3
2000	2000	DB 20 MV	no	225/70 R 15 C LI 112		no	no ZHL 20 A	7,1
2000	2000	DB 20 IVIV	no	223/10 N 13 C LI 112	no 	no		0
1750	1750			10E/70 D 1E O L 104				_
1750	1750	VGB 18 MV	no	195/70 R 15 C LI 104	25-2025	no	no	28,3
2000	2000	DB 20 MV	no	225/70 R 15 C LI 112	no	no	ZHL 20 A	7,1
2000	1100/1100	VGB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	4
2200	1200/1200	VGB 13 M	no	165 R 13 C LI 91	no	KFL 27 A	no	4,3
2200	1200/1200	VGB 13 M	no	no	no	KFL 27 A	no	0,3
2000	1100/1100	VGB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	4
2200	1200/1200	VGB 13 M	no	165 R 13 C LI 91	no	KFL 27 A	no	4,3
2000	1100/1100	VGB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	4
2200	1200/1200	VGB 13 M	no	165 R 13 C LI 91	no	KFL 27 A	no	4,3
2000	1100/1100	VGB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	4
2200	1200/1200	VGB 13 M	no	165 R 13 C LI 91	no	KFL 27 A	no	4,3
2000	1100/1100	VGB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	4
2200	1200/1200	VGB 13 M	no	165 R 13 C LI 91	no	KFL 27 A	no	4,3
2200	1200/1200	VGB 13 M	no	no	no	KFL 27 A	no	0,3
2200	1200/1200	VGB 13 M	no	no	no	KFL 27 A	no	0,3
2000	1100/1100	VGB 11 M	no	165 R 13 C LI 91	no	no	no	4
2200	1200/1200	VGB 13 M	no	165 R 13 C LI 91	no	KFL 27 A	no	4,3
2200	1200/1200	VGB 13 M	no	no	no	KFL 27 A	no	0,3
2500	1300/1300	no	no	165 R 13 C LI 93	no	no	ZHL 27 C	1,8
2500	1300/1300	no	no	165 R 13 C LI 93	no	no	ZHL 27 C	1,8
2500	1300/1300	no	no	165 R 13 C LI 93	no	no	ZHL 27 C	1,8
2500	1300/1300	no	no	165 R 13 C LI 93	no	no	ZHL 27 C	1,8
2500	1300/1300	no	no	165 R 13 C LI 93	no	no	ZHL 27 C	1,8
2500	1300/1300	no	no	165 R 13 C LI 93	no	no	ZHL 27 C	1,8

## 14.6 Pneumatici e cerchioni

Versione Cerchioni in acciaio per standard Cerchioni in lega leggera per la versione normale

								standa		la versione standardg				la versione normale					
Denomi- nazione commer- ciale	Deno- mina- zione tecnica	De Luxe easy	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	p.t.t.a. [kg]	Carico per asse [kg]	Cer- chioni in acciaio	Dimensione del pneumatico	Pressione di gonfiaggio (bar)	, 00 ,		Cerchi in lega leggera Colore	Dimensione del pneumatico	Pressi- one di gonfi- aggio (bar)		
400 TB	30EG	•						1100	1100	51/2 x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
400 SF	30EG	•						1100	1100	51/2 x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
400 SFe	30EG	•						1200	1200	51/2 x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
400 SFe	30EG		•					1300	1300	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
420 KB	30EG	•						1200	1200	51/2 x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
440 SF	30EG	•						1200	1200	51/2 x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
455 UF	30EG		•	•	•			1350	1350	51/2 x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
460 LU	30EG	•						1300	1300	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
460 UFe	30EG	•						1300	1300	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
460 UFe	30EG		•	•				1350	1350	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
490 SFf	30EG			•				1400	1400	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
490 KMF	30EG	•						1350	1350	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
495 UL	30EG	•						1400	1400	51/2 x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
495 UL	30EG		•	•				1400	1400	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
495 UFe	30EG		•	•				1400	1400	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
460 UFe	24EG	Г				•		1600	1600	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	6 x 15	OJ 15/5	nero	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
495 UL	24EG	Г				•		1700	1700	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	6 x 15	OJ 15/5	nero	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
495 UL	24EG	Г			•			1500	1500	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
					•														
540 LE	24EG	•						1500	1500	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
540 LE	24EG	Γ			•			1500	1500	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
		Г			•														
540 UL	24EG	•						1500	1500	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
540 UL	24EG		•	•				1500	1500	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
			•	•						ĺ									
540 UFe	24EG			•				1500	1500	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
				•															
540 UFe	24EG					•		1800	1800	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	6 x 14	OJ 14/5	nero	195 R 14 C LI 106	4,5		
540 WLU	24EG			•				1500	1500	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
				•															
540 KMFe	24EG	•						1500	1500	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
540 KMFe	24EG	Г	•					1500	1500	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
		T	•		T										<u> </u>		Ĺ		
540 KMFe	24EG	Г			T	•		1800	1800	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	6 x 14	OJ 14/5	nero	195 R 14 C LI 106	4,5		
545 KMF	24EG	•			T			1600	1600	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
545 KMF	24EG		•					1600	1600	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
560 FFE	24EG	•						1500	1500	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
560 FFE	24EG	一	•	•	T			1600	1600	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		

Bulloni delle ruote: per tutti i cerchioni da 13" + 14" e per tutti i cerchioni in lega leggera Kegelbund (15" incluso) per tutti i cerchioni in acciaio KUGELBUND da 15"



Aumento	Cherchioni in acciaio per l'aumento massi	mo	Cerchioni in lega legge	ra
massimo	del peso totale autorizzato a pieno carico		per la versione standar	d

massimo	)	dei peso iotale	e autorizzato a pieno carico		per la versione standard						
p.t.t.a. [kg]	Carico per asse [kg]	Cerchioni in acciaio	Dimensione del pneu- matico	Pressi- one di gonfia- ggio (bar)	Cerchioni in lega leggera, dimensione	Cerchioni in lega leggera, denomina- zione	Cerchi in lega leggera Colore	Dimensione del pneu- matico	Pressi- one di gonfiag- gio (bar)		
1350	1350	5¹/₂ x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
1350	1350	51/2x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
1350	1350	51/2 x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
1500	1500	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1350	1350	5¹/₂ x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
1350	1350	5¹/₂ x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
1500	1500	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1350	1350	5¹/₂ x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
1350	1350	5¹/₂ x 14	195/70 R 14 XL LI 96	3,2	6 x 14	OJ14/5	argento	195/70 R 14 C LI 101	4,5		
1500	1500	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1500	1500	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1500	1500	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1500	1500	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1500	1500	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1500	1500	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1750	1750	I cerchio	ni in lega leggera sono di s	erie	6 x 15	OJ15/5	nero	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
1750	1750	I cerchio	ni in lega leggera sono di s	erie	6 x 15	OJ15/5	nero	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
1600	1600	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
1600	1600	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1600	1600	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
1600	1600	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1600	1600	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
1600	1600	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
2000	2000	I cerchio	ni in lega leggera sono di s	erie	6 x 15	OJ15/5	nero	225/70 R 15 C LI 112	4,5		
1600	1600	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
1600	1600	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1600	1600	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
2000	2000	I cerchio	ni in lega leggera sono di s	erie	6 x 15	OJ15/5	nero	225/70 R 15 C LI 112	4,5		
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5		
1600	1600	5¹/₂ x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5		
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5		

Nel caso si richieda come dotazione speciale la ruota di scorta insieme alla dotazione speciale "cerchi in lega leggera", la ruota di serie su cerchi in acciaio sarà fornita come ruota di scorta.

In via eccezionale i modelli Premium sono dotati di ruote di scorta con cerchi in lega leggera (richiesta speciale). Cerchioni in lega leggera per veicoli monoasse sempre in combinazione con pneumatici di marca.

								Version standa			ni in acciaio per ne standardg			in lega legge sione standa			
Denomi- nazione commer- ciale	Deno- mina- zione tecnica	De Luxe easy	De Luxe	Excellent	Presige	Premium	Landhaus	p.t.t.a. [kg]	Carico per asse [kg]	Cer- chioni in acciaio	Dimensione del pneumatico	Pressi- one di gonfia- ggio (bar)	Cerchio- ni in lega leggera, dimensi- one	Cerchioni in lega leggera, denomina- zione	Cerchi in lega leggera Colore	Dimensione del pneumatico	Pressione di gonfiaggio (bar)
560 UL	24EG		•	•	•			1600	1600	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 KMFe	24EG	•						1600	1600	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 KMFe	24EG		•	•				1600	1600	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 WLU	24EG				•			1600	1600	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 WLU	24EG					•		1800	1800	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	6 x 14	OJ 14/5	nero	195 R 14 C LI 106	4,5
560 CFe	24EG	•						1600	1600	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 CFe	24EG		•	•				1600	1600	51/2 x 14	185 R 14 C LI 102	4,5	6 x 14	OJ14/5	argento	185 R 14 C LI 102	4,5
560 CFe	24EG					•		1800	1800	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	6 x 14	OJ 14/5	nero	195 R 14 C LI 106	4,5
610 UL	27EG				•			1900	1000/1000	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
					•												
610 UL	27EG					•		2000	1100/1100	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
645 VIP	27EG			•				1900	1000/1000	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
650 UMFe	27EG				•			1900	1000/1000	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
					•												
650 KMFe	27EG		•					1900	1000/1000	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
			•														
650 KFU	27EG				•			1900	1000/1000	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
					•												
650 UFf	27EG					•		2000	1100/1100	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
650 UKFe	27EG					•		2000	1100/1100	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
650 WFU	27EG				•			1900	1000/1000	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 13	155/80 R 13 XL LI 84	3,3	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
					•												
660 WFU	27EG					•		2000	1100/1100	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
695 VIP	19EG			•				2200	1200/1200	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
720 UML	19EG					•		2300	1200/1200	I cerchio	ni in lega leggera sono	di serie	5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
720 UKFe	19EG				•			2200	1200/1200	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
720 KFU	19EG				•			2200	1200/1200	41/2 x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
770 CL	19EG						•	2300	1200/1200	41/2 x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
770 CFf	19EG						•	2300	1200/1200	41/2 x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8

Bulloni delle ruote: per tutti i cerchioni da 13" + 14" e per tutti i cerchioni in lega leggera Kegelbund (15" incluso) per tutti i cerchioni in acciaio KUGELBUND da 15"



Aumento Cherchioni in acciaio per l'aumento massimo Cerchioni in lega leggera per massimo del peso totale autorizzato a pieno carico la versione normale

nassimo dei peso totale autorizzato a pieno canco la versione normate									
p.t.t.a. [kg]	Carico per asse [kg]	Cer-chioni in acciaio	Dimensione del pneu- matico	Pressi- one di gonfia- ggio (bar)	Cerchioni in lega leggera, dimensione	Cerchioni in lega leggera, denomina- zione	Cerchi in lega leggera Colore	Dimensione del pneu- matico	Pressi- one di gonfiag- gio (bar)
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
2000	2000	I cerchior	ni in lega leggera sono di s	erie	6 x 15	OJ15/5	nero	225/70 R 15 C LI 112	4,5
1750	1750	5¹/₂ x 15	195/70 R 15 C LI 104	4,5	6 x 15	OJ15/5	argento	195/70 R 15 C LI 104	4,5
2000	2000	I cerchior	ni in lega leggera sono di s	erie	6 x 15	OJ15/5	nero	225/70 R 15 C LI 112	4,5
2000	1100/1100	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2200	1200/1200	41/2 x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2200	1200/1200	I cerchior	ni in lega leggera sono di s	erie	5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
2200	1200/1200	I cerchior	ni in lega leggera sono di s	erie	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2000	1100/1100	41/2 x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2200	1200/1200	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2000	1100/1100	4¹/₂ x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2200	1200/1200	4¹/₂ x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2000	1100/1100	41/2 x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2200	1200/1200	41/2 x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2200	1200/1200	I cerchior	ni in lega leggera sono di s	erie	5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
2200	1200/1200	I cerchior	ni in lega leggera sono di s	erie	5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
2000	1100/1100	4¹/₂ x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2200	1200/1200	41/2 x 13	165 R 13 C LI 91	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 91	3,8
2200	1200/1200	I cerchior	ni in lega leggera sono di s	erie	5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 91	3,8
2500	1300/1300	I cerchion	ni in lega leggera sono di s	erie	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 93	3,8
2500	1300/1300	I cerchion	ni in lega leggera sono di s	erie	5 x 13	OJ13/4	nero	165 R 13 C LI 93	3,8
2500	1300/1300	4¹/₂ x 13	165 R 13 C LI 93	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 93	3,8
2500	1300/1300	4¹/₂ x 13	165 R 13 C LI 93	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 93	3,8
2500	1300/1300	4¹/₂ x 13	165 R 13 C LI 93	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 93	3,8
2500	1300/1300	4¹/₂ x 13	165 R 13 C LI 93	3,8	5 x 13	TR1 503	argento	165 R 13 C LI 93	3,8

Nel caso si richieda come dotazione speciale la ruota di scorta insieme alla dotazione speciale "cerchi in lega leggera", la ruota di serie su cerchi in acciaio sarà fornita come ruota di scorta.

In via eccezionale i modelli Premium sono dotati di ruote di scorta con cerchi in lega leggera (richiesta speciale). Cerchioni in lega leggera per veicoli monoasse sempre in combinazione con pneumatici di marca.

# Hobby

# Indice

A	Definizione delle masse 03-11
Accessori 11-1	Dispositivi di traino 12-2
Agganciamento/sganciamento 03-2	Dotazione di base 03-12,14-3
Alimentazione di corrente 07-18	Dotazione per casi d'emergenza 02-1
	Dotazione supplementare 03-12
Ante e porte	Botazione supplementare do 12
Apertura e Chiusura 06-1	_
Cura 12-10	<b>E</b>
Ante e sportelli	Esercizio invernale 12-16
interno 06-1	
Approvvigionamento con gas 09-3	F
Approvvigionamento idrico 08-1	Fornello 10-16
Areatore da tetto 06-12	Fornello a gas 10-16
Assegnazione dei fusibili 07-25	Funzionamento fornello 10-17
Autotelaio 12-10	Forno 10-18
Avvertenze per la sicurezza 07-1	Forno a microonde 10-20
Avvertenze per la sicurezza 07-1	Freni 02-7, 12-4
В	Freno di stazionamento 03-6
_	Freno meccanico ad inerzia 03-6
Batteria ausiliaria 07-22	
Bloccaggio del veicolo 02-9	Frigorifero 05-1, 10-13
Boiler 08-6	_
	G
C	Gas 09-1
Cambio delle ruote 04-6	Giubbotto di sicurezza 02-1
Cappa aspirante 10-18	Guardaroba, illuminazione 07-30
Caricamento 02-4	
Carico di appoggio 02-5	1
Carico sul tetto 05-8	Immatricolazione 03-8
	Impianto a ricircolo dell'aria 10-4
Carico utile 03-12	·
Cassetti 06-2	Impianto gas 09-1
Cassetto pronto soccorso 02-1	controllo 09-1
Cerchioni 04-3	Impianto idrico 02-10
Chiavi del veicolo 02-1	Ingrassaggio 12-1
Controllo impianto gas 09-1	
	K
F	Kit di riparazione pneumatici 04-7
Finestre	·
Cristallo apribile a compasso 06-9	L
Cura 12-10	Lampadine
	Sostituzione lampadine dei fanali
Cura 12-7	
	rossi posteriori 12-5
D	Lampadine dei fanali rossi posteriori 12-5
Display LCD 07-10	Lettini 06-9
Dati tecnici 12-1	Listello della veranda 05-8
Pesi 14-1	Luce veranda 07-6
Pressione di gonfiaggio 14-1	
Dotazione di base 14-3	M
Dati tecnici 14-4	Manovre 02-7
Possibilità di aumentare il p. tot. autorizz. a pieno	Manutenzione 12-1
·	Marcia 02-6
carico 14-8	Marcia in curva 02-6
Pneumatici e cherchioni 14-12	
Velocità -100 - idoneità 03-10	Massa totale autorizzata a pieno carico 03-12

Masse, efinizione 03-11 Misure antincendio 02-2 Montante da traino 03-1

#### Ν

Numero di identificazione veicolo FIN 03-9

#### 0

Oblò 06-11 Oliare 03-1, 12-1

### Ρ

Pacchetto Autarchia 07-22
Pannello accessorio 07-8
Pannello di comando 07-2
Pneumatici 04-1
Pneumatici vecchi 04-2
Porta d'ingresso 05-3
interno 05-3
Parte superiore della porta 05-4
Portabiciclette 05-10
Portatelevisore 06-4
Pressione di gonfiaggio 04-1, 14-1
Profilo a grembiule 05-8
Pulizia degli interni 12-11
Pulizia esterna 12-7
Pushlock 06-2

#### R

Regolatore 09-1
Regolatore doccia 08-5
Rete di bordo 07-24
Retromarcia 02-7
Revisione principale 03-9
Rifornimento di acqua calda 08-4
Riscaldamento 05-2, 09-4
Riscaldamento ad acqua calda 10-7
Riscaldamento ad aria calda 10-2
Riscaldamento elettrico del pavimento 10-6
Riscaldamento elettrico supplementare 10-5
Rubinetti di intercettazione
Sede di montaggio 09-4
Rumorosità di marcia 12-3

#### S

Salvavita 07-19 Scaldacqua 08-4 Scalino 05-5 Scelta del piazzale di sosta 02-8 Schema elettrico, esterno 07-27 Serbatoi 08-2 Serbatoio dell'acqua di scarico 08-2
Serbatoio fisso per acque chiare 08-2
Sistema di gestione luci 07-28
Sottoscocca 12-10
Spessore del battistrada 04-2
Spina CEE 07-18
Sportelli
Apertura e Chiusura 06-1
Sportello cassetta bombole di gas 05-6
Sportello di rifornimento 05-5
Sportello toilette 05-7
Supporti girevoli 03-8

#### Т

Tavoli 06-5
Tavolo agganciabile 06-5
Tavolo girevole 06-7
Tavolo sollevabile su colonna 06-5
Telaio 12-10
Telecomando 07-9
Tendine plissettate 06-12
Tetto 05-8
Toilette 08-8
Toilette a risciacquo 08-8
Trasformazione letti 06-7
Triangolo di auto ferma 02-1
Tutela dell'ambiente 13-1

#### U

Ultraheat 10-5 Utenze commutare 02-9

#### V

Valvole 09-1 Vano porta bombole di gas 09-3 Ventilazione 12-7 Ventilazione e disaerazione 05-1 Ventilazione forzata 05-1

#### W

WLAN, modulo 07-15

#### Z

Zanzariera 06-10,

Hobby-Wohnwagenwerk Ing. Harald Striewski GmbH Harald-Striewski-Straße 15 D-24787 Fockbek/Rendsburg

www.hobby-caravan.de